ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-184.83

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС.М³/СУТ.

АЛЬБОМ III

Электротехническая часть. Связь и сигнализация отделения контактных осветлителей

			ПРИВЯЗАН
			Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2048 Инв.№ 19216-03 тираж 280
Сдано в печать 16/III 1984г цена 2-28

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-184.83

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. $М^3$/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Архитектурно-строительная часть отделения контактных осветлителей.
Альбом II — Технологическая, санитарно-техническая части, нестандартизированное оборудование отделения контактных осветлителей.
Альбом III — Электротехническая часть. Связь и сигнализация отделения контактных осветлителей.
Альбом IV — Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства отделения контактных осветлителей.
Альбом V — Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части отделения барабанных сеток.
Альбом VI — Строительные изделия. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом VII — Ведомости потребности в материалах. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом VIII — Спецификации оборудования. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом IX — Сборники спецификаций оборудования. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом X — Сметы. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Л. Розанова

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ №297 от 31 октября 1980г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 81 от 23 сентября 1983 г.

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220 В	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления затворами и задвижками контактных осветлителей. Начало.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления затворами и задвижками контактных осветлителей. Окончание.	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления АПВС I ÷ АПВС IV. Схема подключения Ш13 ÷ Ш16	7
ЭМ-6	Кабельный журнал. Начало	8
ЭМ-7	Кабельный журнал. Продолжение.	9
ЭМ-8	Кабельный журнал. Окончание.	10
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -1.000; 0.000 в осях 1-9	11
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -1.000, 0.000 в осях 11-18	12
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 1-8.	13
ЭМ-12	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 11-18	14
ЭМ-13	Прокладка троллейного шинопровода. План на отм. 3.550 в осях 1-8, 11-18.	15
	Электрическое освещение.	
ЭО-1	Общие данные.	16
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. -1.000. Переходная галерея. План.	17
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 3.550.	18
ЭО-4	Электрическое освещение. Спецификация.	19

Марка	Наименование	Стр.
	Автоматизация технологического процесса	
АТХ-1	Общие данные	20
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса.	21
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	22
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети.	23
АТХ-5	Схема внешних проводок. Начало.	24
АТХ-6	Схема внешних проводок. Окончание	25
АТХ-7	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей План на отм. 3.550 в осях 1-8.	26
АТХ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 11-18. Спецификация.	27
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные. План на отм. 3.550 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация.	28

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220В.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления затворами и задвижками контактных осветлителей. Начало.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления затворами и задвижками контактных осветлителей. Окончание.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления АПВС-I÷АПВС-II. Схема подключения Ш13÷Ш16.	
ЭМ-6	Кабельный журнал. Начало.	
ЭМ-7	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-8	Кабельный журнал. Окончание.	
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -1.000; 0.000. в осях 1÷8.	
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -1.000, 0.000 в осях 11÷18.	
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 1÷8.	
ЭМ-12	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 11÷18.	
ЭМ-13	Прокладка троллейного шинопровода План на отм. 3.550 в осях 1÷8; 11÷18.	

Ведомость прилагаемых и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979 г.
4.407-255 А165	Узлы и детали для прокладки кабелей	1979 г.
4.407-262	Прокладка троллейного шинопровода ШТМ-75 на 250А	1979 г.
	Прилагаемые документы	
901-3 Альбом	Спецификация оборудования	
901-3 Альбом	Ведомость потребности в материалах.	

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	23,0
Расчетная мощность электроосвещения	кВт	14,4
Естественный коэффициент мощности		0,85

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-4	Спецификация	
ЭМ-5	Спецификация	
ЭМ-10	Спецификация	
ЭМ-13	Спецификация	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] /Шерстякова/

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Н. контр.	Шерстякова	[подпись]
Пров.	Полевщикова	[подпись]
Инж.	Елизарова	[подпись]
Рук. гр.	Полевщикова	[подпись]
Тип.	Шерстякова	[подпись]
Гл. спец.	Данилов	[подпись]
Нач. отд.	Саркисьянц	[подпись]

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат 1924-01

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

От Блока реагентного хозяйства АВВГ 3×16+1×10

Ррасч. = 37,4 кВт
Iрасч. = 57,7 А

ШР1

ШР11-13504-2243 ~380/220В

Р17-373

60/32 | 60/25 | 60/32 | 60/32 | 60/20 | 60/6 | 60/6 | 60/10

АВВГ 3×10+1×6 | АВВГ 3×10+1×6 | АВВГ 3×10+1×6 | АВВГ 3×10+1×6 | АВВГ 2×2.5

Ш5 Шкаф черт.ЭМ002 | Ш2 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш4 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш1 Шкаф черт.ЭМ002 | ШУ3 ШУ5102-03В2Ж К=6,3А Т=5А

Ш3 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш6 Шкаф черт. ЭМ002 | ШУ14 ШУ5102-03В2Ж К=6,3А Т=5А | ЯС1 ЯВП-3-60 пл. Вст. 20А

Ш8 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш10 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш7 Шкаф черт. ЭМ002 | ШУ15 ШУ5102-03В2Ж К=6,3А Т=5А | ЯС2 ЯВП-3-60 пл. Вст. 20А

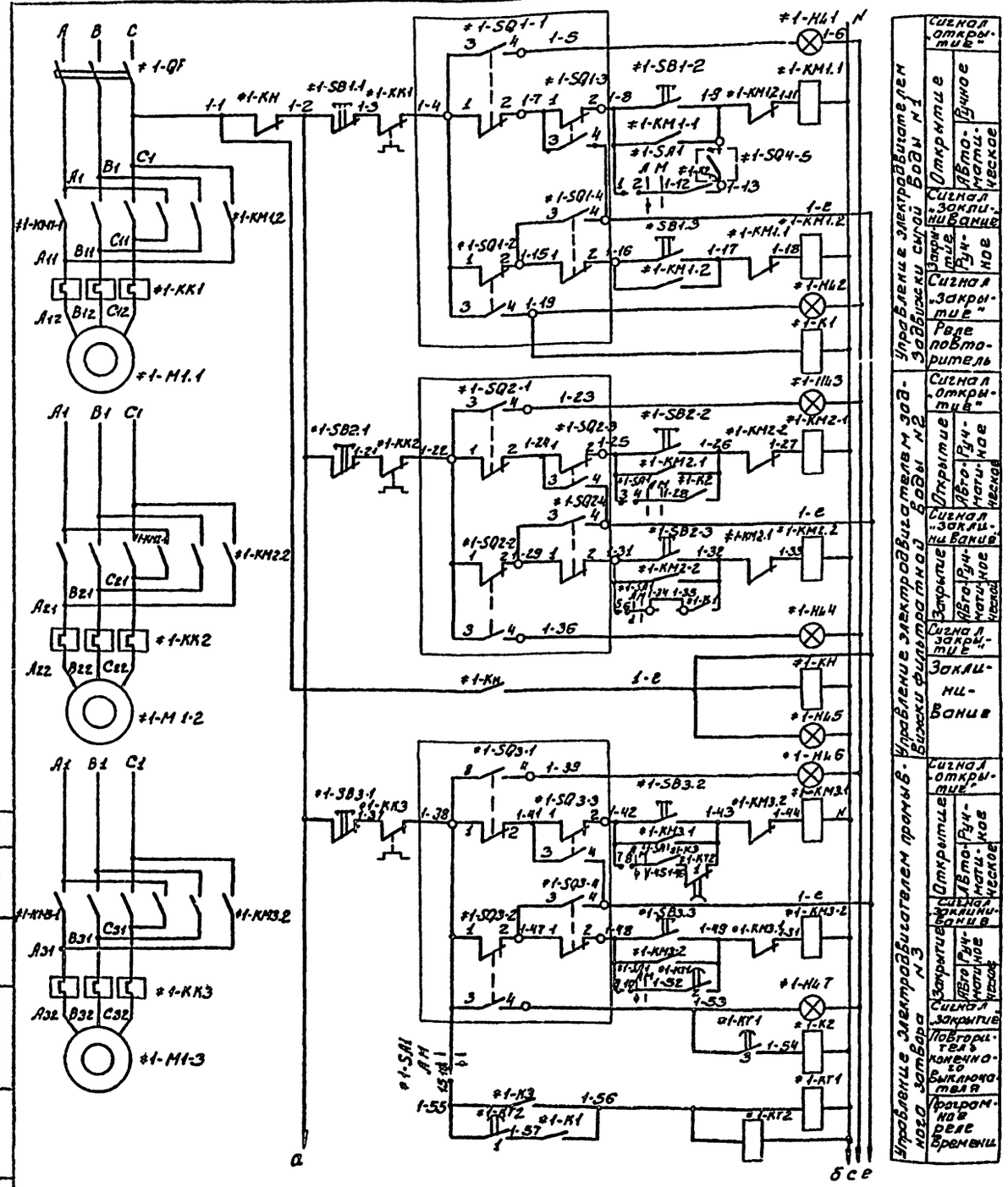
Ш11 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш9 Шкаф черт. ЭМ002 | Ш12 Шкаф черт. ЭМ002 | ШУ16 ШУ5102-03В2Н К=6,3А Т=5А

SA1 ПВ2-10/Ц330 | SA2 ПВ2-10/Ц330 | SA3 ПВ2-10/Ц330 | SA4 ПВ2-10/Ц330 | SA5 ПВ2-10/Ц330 | SA6 ПВ2-10/Ц330 | SA7 ПВ2-10/Ц330 | SA8 ПВ2-10/Ц330 | SA9 ПВ2-10/Ц330 | SA10 ПВ2-10/Ц330

АКВВГ 10×2.5 | АКВВГ 14×2.5 | АВВГ 4×2.5 | АПВ 4(1×4) | АПВ 3×6+1×4 | КВВГ 4×0.75 | АВВГ 2×2.5 | АПВ 5×4+1×2.5

| Данные питающей сети | | |

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III



Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQ1	3-4	■		
	1-2		■	
SQ2	1-2	■	■	
	3-4			■
SQ3	1-2	■	■	
	3-4			■
SQ4	3-4			■
	1-2	■	■	
SQ5	1-2	■	■	
	3-4			■
SQ6	1-2	■		
	3-4		■	■

*

*Контакт не используется

Схема предусматривает местный и автоматический режим работы затворов и задвижек. Автоматический цикл промывки начинается нажатием кнопки SB1.3. Закрываем задвижку сырой воды №1. Дальнейшую работу затворов и задвижек см. таблицу последовательности работы затворов и задвижек контактных осветлителей и диаграмму работы реле времени КТ.

Возврат реле „заклинивание осуществляется отключением автомата QF

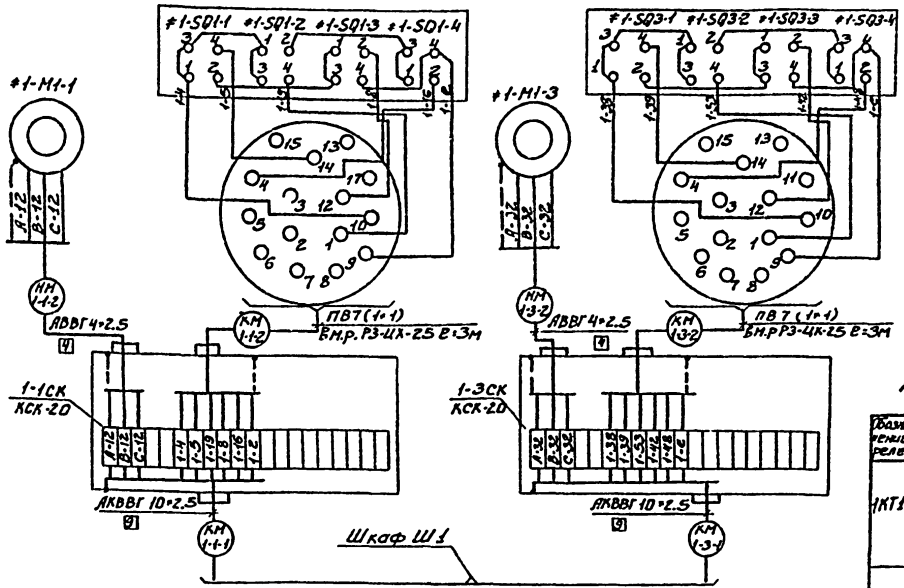
Схема управления затворами, задвижками и спецификация дана на контактный осветлитель №1, а для контактных осветлителей №2 ÷ №12 схема аналогична.

				ТП 901-3-184.83	ЭМ
Н.контр.	Шерстякова				
Привязан:	Провер.	Полевщикова		Отд. контактных осветлителей для станций производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Инженер.	Елизарова			
	Рук. гр.	Полевщикова		Схема электрическая принципиальная управления затворами и задвижками, контактных осветлителей. Начало.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№	ГИП	Шерстякова			
	Гл.спец.отд.	Данилов			
	Нач.отд.	Гаркинский			

1988-03

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом VII

Схема подключения оборудования



Последовательность работы затворов и задвижек контактных осветлителей

№ задвижки и их наименование	Вывод на промывку				Промывка	Ввод в работу			
	Положение задвижки или параметра								
№1 сырая вода	закр.	—	—	—	—	—	—	—	откр. +
№2 фильтрат	+	+	закр.	—	—	—	—	—	откр. +
№3 промывная	—	—	—	—	откр. +	+	закр.	—	—
№4 канализационная	—	—	—	откр. +	+	+	+	закр. —	
Реле времени КТ1					Вкл.				откл.
К2								Вкл. +	

Диаграмма работы реле времени КТ

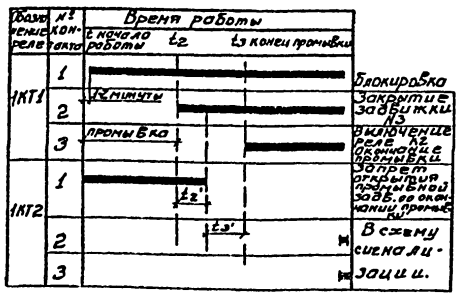


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA ПКУ3-12И-4020 У3

	Соединение контактов	Способ фиксации. Положение рукоят. 0	+45°
1	1-2	×	—
2	3-4	×	—
3	5-6	×	—
4	7-8	×	—
5	9-10	×	—
6	11-12	×	—
7	13-14	×	—
8	15-16	×	—

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф	12	
#1-QF	Автоматический выключатель АЕ2016-10НУ3, 380В, 50Гц, Iраси.=10А Iотс=12Iраси.	1	
#1-SF	Выключатель А63-МУ3 ТУ16.522.110-74	1	
SA2	Пакетный выключатель ПВ1-10/У4.56 исп. II	1	
#1-KM1.1 #1-KM4	Пускатель ПМЛ 150004, ПКЛ1104.220В. Ту 16.526.473-78	4	
#1-KH	Реле РПЛ-2204, 220В, 50Гц, ТУ16-523.554-79	5	2 резервных
#1-K1 #1-K3			
#1-K2	Реле РПЛ-4004, 220В, 50Гц, ТУ16-523.554-79	1	
#1-KK1.3 #1-KK4	Реле электротепловое РТЛ.100.804. ТУ 16.523.543-78	4	
#1-KT1 #1-KT2	Реле ВЛ-34У4, 220В, 50Гц, 1÷100мин ТУ16.523.535-77	2	
#1-SA1	Переключатель ПКУ3-12И-4020У3. ТУ16.526.074-74	1	
#1-SB1.1÷ #1-SB4-1	Кнопки КЕ011У3 исп. 17	4	
#1-SB1-2÷ #1-SB4-2	Кнопки КЕ011У3 исп. 19	4	
#1-SB1-3÷ #1-SB4-2			
#1-HL1 #1-HL3 #1-HL6 #1-HL8	Арматура сигнальная АМЕ32322У2- 220В ТУ16.535.582-76	4	
#1-HL2 #1-HL4 #1-HL7 #1-HL9	Арматура сигнальная АМЕ32522У2- 220В ТУ16.535.582-76	4	
#1-HL5	Арматура сигнальная АМЕ32122У2- 220В ТУ16.535.582-76	1	
#1-HA	Звонок ЗВП-220 ТУ16.739.059-76	1	
	По месту		
#1-M1-1 #1-M1-2	Электродвигатель АО1С2-21-4; 1,3кВт 380В	2	
#1-M1-3 #1-M1-4	Электродвигатель АОС42-4Ф2; 2,8кВт 380В	2	
#1-SQ1-1 #1-SQ1-2 #1-SQ4-1 #1-SQ4-2	Конечные выключатели	8	
#1-SQ1-3÷ #1-SQ4-3	Выключатель муфты моментов	4	
#1-SQ4-5 #1-SQ3-5	Дополнительные конечные выключатели	2	

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Перевязан:

Инв. №

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщиков		
Инжен.	Елизарова		
Рук.гр.	Полевщиков		
Гип	Шерстякова		
Гл.спец.отд.	Даниелов		
Нач.отд.	Сархисянц		

ТП 901-3-184.83 ЭМ

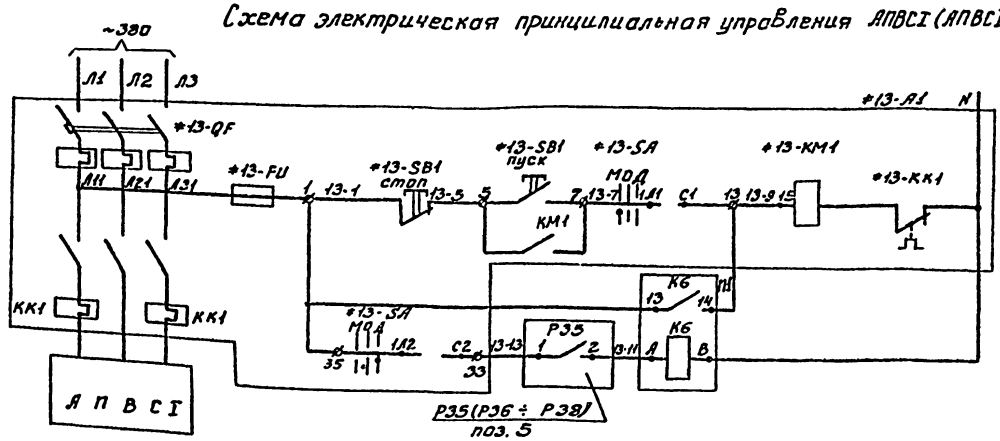
Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная управления затворами и задвижками контактных осветлителей. Окончание.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Схема электрическая принципиальная управления АПВСI (АПВСII ÷ АПВСIV)



Питание ~220В	
АПВСI	Ручное управление
	Автоматическое управление.

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры

t°C Температура		(4°) 4,5°	(5°) 10°
ДТКБ-57	Р35 1 2		

- контакт замкнут
- контакт разомкнут
- увеличение t°
- понижение t°

Таблица 1

Агрегат	Обозн. функц. группы	Маркировка цепи	П1
АПВСI	#13	13	А К6 В 13 К6 14
АПВСII	#14	14	А К7 В 13 К7 14
АПВСIII	#15	15	А К8 В 13 К8 14
АПВС IV	#16	16	А К9 В 13 К9 14

Схема подключения Ш13 (Ш14÷Ш16) Шкаф управления отопительным агрегатом.

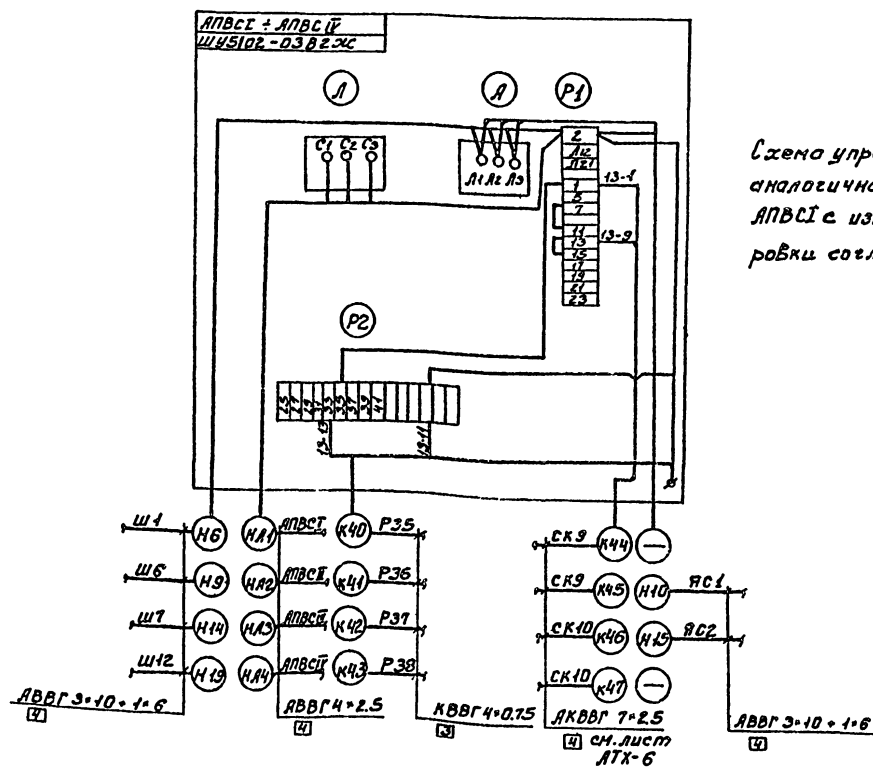


Схема управления АПВСII-АПВСIV аналогична схеме управления АПВСI с изменением маркировки согласно таблице 1.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
#13÷#16	Элементы управления АПВСI-АПВСIV	4	
Ш13÷Ш16	Шкаф управления ШУ5102-03В2Ж	4	
#13-QF	Автоматический выключатель АК63-3МГ	1	
	Iн=63А, Iн.р=6.3А, 33.Г.К; б/к: 1з.1р, Iотс=14Iн.р.		
#13-КМ1	Пускатель магнитный ПМЕ-112 Iн: 10А, Iн.э 2,5А	1	
	33.Г.К., б/к: 1з, 1р. ~220В;		
#13-FU	Предохранитель ПРС-6-П, Iн-6А, Iпл.вст.-6А;	1	
#13-SB1	Кнопка управления КСГ1-12; Iн 6А, 2з, 2р	1	
#13-SA	Пакетный переключатель ППМ3-10/Н2	1	
	Iн-6А		
	Щит диспетчера		
К6÷К9	Реле промежуточное РПЛ-4004	4	
	~220В, 50Гц, ТУ16-523.554-78		
	По месту		
АПВСI÷ ÷АПВСIV	Отопительный агрегат	4	Заказывается в сантехнической части проекта
Р35÷Р38	Датчик температуры камерный	4	
	ДТКБ-57 дифференциал 55°(1°)		

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инжен.	Елизарова		
Рук. гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Данилов		
Нач.отд.	Саркисьянц		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная управления АПВСI-АПВСIV. Схема подключения Ш13÷Ш16.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

15216-0?

Альбом III

Типовой проект 901-3-184.83

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н1	Блок реагентного хозяйства	Шкаф распределительный ШР1	АВВГ	3×16+1×10	▱			
Н2	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш5	АВВГ	3×10+1×6	72			
Н3	Шкаф управления Ш5	Шкаф управления Ш2	АВВГ	3×10+1×6	3			
Н4	Шкаф управления Ш2	Шкаф управления Ш4	АВВГ	3×10+1×6	20			
Н5	Шкаф управления Ш4	Шкаф управления Ш1	АВВГ	3×10+1×6	3			
Н6	Шкаф управления Ш1	Шкаф управления ШУ13	АВВГ	3×10+1×6	32			
КМ5-1-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-1СК	АКВВГ	10×2.5	13			
НМ5-1-2	Соединительная коробка 5-1СК	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-2-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-2СК	АКВВГ	14×2.5	13			
НМ5-2-2	Соединительная коробка 5-2СК	Электродвигатель М5-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-3-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-3СК	АКВВГ	10×2.5	15			
НМ5-3-2	Соединительная коробка 5-3СК	Электродвигатель М5-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-4-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-4СК	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ5-4-2	Соединительная коробка 5-4СК	Электродвигатель М5-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-1-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-1СК	АКВВГ	10×2.5	13			
НМ2-1-2	Соединительная коробка 2-1СК	Электродвигатель М2-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-2-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-2СК	АКВВГ	14×2.5	13			
НМ2-2-2	Соединительная коробка 2-2СК	Электродвигатель М2-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-3-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-3СК	АКВВГ	10×2.5	15			
НМ2-3-2	Соединительная коробка 2-3СК	Электродвигатель М2-3	АВВГ	4×2.5	13			
КМ-2-4-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-4СК	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ2-4-2	Соединительная коробка 2-4СК	Электродвигатель М2-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-1-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-1СК	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ4-1-2	Соединительная коробка 4-1СК	Электродвигатель М4-1	АВВГ	4×2.5	3			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
КМ4-2-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-2СК	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ4-2-2	Соединительная коробка 4-2СК	Электродвигатель М4-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-3-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-3СК	АКВВГ	10×2.5	15			
НМ4-3-2	Соединительная коробка 4-3СК	Электродвигатель М4-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-4-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-4СК	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ4-4-2	Соединительная коробка 4-4СК	Электродвигатель М4-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-1-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ1-1-2	Соединительная коробка 1-1СК	Электродвигатель М1-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-2-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ1-2-2	Соединительная коробка 1-2СК	Электродвигатель М1-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-3-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-3СК	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ1-3-2	Соединительная коробка 1-3СК	Электродвигатель М1-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-4-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-4СК	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ1-4-2	Соединительная коробка 1-4СК	Электродвигатель М1-4	АВВГ	4×2.5	3			
НА-1	Шкаф управления ШУ13	Отопительный агрегат А1	АВВГ	4×2.5	10			
Н7	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш3	АВВГ	3×10+1×6	60			
Н8	Шкаф управления Ш3	Шкаф управления Ш6	АВВГ	3×10+1×6	3			
Н9	Шкаф управления Ш6	Шкаф управления ШУ14	АВВГ	3×10+1×6	22			
Н10	Шкаф управления ШУ14	Ящик силовой ЯС1	АВВГ	3×10+1×6	3			
КМ3-1-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ3-1-2	Соединительная коробка 3-1СК	Электродвигатель М3-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-2-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ3-2-2	Соединительная коробка 3-2СК	Электродвигатель М3-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-3-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-3СК	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ3-3-2	Соединительная коробка 3-3СК	Электродвигатель М3-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-4-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-4СК	АКВВГ	14×2.5	12			

▱ – Заполняется при привязке проекта

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

Гл.конструктор	Черепакова	
Нач.отд.	Самойлова	
Гл.инженер	Камзарова	
Рук.гр.	Колесникова	
Гл.спец.	Черепакова	
Нач.сект.	Данилов	
Нач.отд.	Гарибянц	

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Отдельные контактные переключатели для станции управления частотой вспом. приводов

Стадия Р | Лист 6 | Листов

Кабельный журнал Начало.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
НМ3-4-2	Соединительная коробка 3-4СК	Электродвигатель М3-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-1-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ6-1-2	Соединительная коробка 6-1СК	Электродвигатель М6-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-2-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ6-2-2	Соединительная коробка 6-2СК	Электродвигатель М6-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-3-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-3СК	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ6-3-2	Соединительная коробка 6-3СК	Электродвигатель М6-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-4-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-4СК	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ6-4-2	Соединительная коробка 6-4СК	Электродвигатель М6-4	АВВГ	4×2.5	3			
НА2	Шкаф управления Ш6	Отопительный агрегат А2	АВВГ	4×2.5	28			
НТ	Ящик силовой ЯС1	Таль Т1	АПВ	4(1×4)	40			
Н11	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш8	АВВГ	3×10+1×6	27			
Н12	Шкаф управления Ш8	Шкаф управления Ш10	АВВГ	3×10+1×6	25			
Н13	Шкаф управления Ш10	Шкаф управления Ш7	АВВГ	3×10+1×6	7			
Н14	Шкаф управления Ш7	Шкаф управления ШН15	АВВГ	3×10+1×6	18			
Н15	Шкаф управления ШН15	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	3×10+1×6	3			
КМ8-1-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ8-1-2	Соединительная коробка 8-1СК	Электродвигатель М8-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-2-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ8-2-2	Соединительная коробка 8-2СК	Электродвигатель М8-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-3-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-3СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ8-3-2	Соединительная коробка 8-3СК	Электродвигатель М8-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-4-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-4СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ8-4-2	Соединительная коробка 8-4СК	Электродвигатель М8-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-1-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ10-1-2	Соединительная коробка 10-1СК	Электродвигатель М10-1	АВВГ	4×2.5	3			

Маркировка	Трасса		Кабель					
			по проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
КМ10-2-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ10-2-2	Соединительная коробка 10-2СК	Электродвигатель М10-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-3-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-3СК	АКВВГ	10×2.5	9			
НМ10-3-2	Соединительная коробка 10-3СК	Электродвигатель М10-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-4-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-4СК	АКВВГ	14×2.5	9			
НМ10-4-2	Соединительная коробка 10-4СК	Электродвигатель М10-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-1-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ7-1-2	Соединительная коробка 7-1СК	Электродвигатель М7-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-2-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ7-2-2	Соединительная коробка 7-2СК	Электродвигатель М7-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-3-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-3СК	АКВВГ	10×2.5	8			
НМ7-3-2	Соединительная коробка 7-3СК	Электродвигатель М7-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-4-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-4СК	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ7-4-2	Соединительная коробка 7-4СК	Электродвигатель М7-4	АВВГ	4×2.5	3			
НА3	Шкаф управления ШН15	Отопительный агрегат А3	АВВГ	4×2.5	26			
НТ2	Ящик силовой ЯС2	Таль Т2	АПВ	4(1×4)	40			
Н16	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш11	АВВГ	3×10+1×6	29			
Н17	Шкаф управления Ш11	Шкаф управления Ш9	АВВГ	3×10+1×6	22			
Н18	Шкаф управления Ш9	Шкаф управления Ш12	АВВГ	3×10+1×6	3			
Н19	Шкаф управления Ш12	Шкаф управления ШН16	АВВГ	3×10+1×6	38			
КМ11-1-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ11-1-2	Соединительная коробка 11-1-СК	Электродвигатель М11-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-2-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ11-2-2	Соединительная коробка 11-2СК	Электродвигатель М11-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-3-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-3СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ11-3-2	Соединительная коробка 11-3СК	Электродвигатель М11-3	АВВГ	4×2.5	3			

Альбом III

Типовой проект 901-3-184.83

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Шерстякова		
Гл. инж.	Безпалько		
Нач. отд.	Елизарова		
Нач. гр.	Воронкова		
Инж.	Соколова		
Гл. спец.	Кулаков		
Нач. сект.	Сухорукова		

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Отделение контактных выпрямителей для станции производительностью 400 тыс. т/сутки

Кабельный журнал. Продолжение

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
КМ11-4-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-4СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ11-4-2	Соединительная коробка 11-4СК	Электродвигатель М11-4	А ВВГ	4×2.5	3			
КМ9-1-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ9-1-2	Соединительная коробка 9-1СК	Электродвигатель М9-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-2-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ9-2-2	Соединительная коробка 9-2СК	Электродвигатель М9-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-3-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-3СК	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ9-3-2	Соединительная коробка 9-3СК	Электродвигатель М9-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-4-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-4СК	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ9-4-2	Соединительная коробка 9-4СК	Электродвигатель М9-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-1-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-1СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ12-1-2	Соединительная коробка 12-1СК	Электродвигатель М12-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-2-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-2СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ12-2-2	Соединительная коробка 12-2СК	Электродвигатель М12-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-3-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-3СК	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ12-3-2	Соединительная коробка 12-3СК	Электродвигатель М12-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-4-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-4СК	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ12-4-2	Соединительная коробка 12-4СК	Электродвигатель М12-4	АВВГ	4×2.5	3			
НА4	Шкаф управления ШН16	Отопительный агрегат А4	АВВГ	4×2.5	12			
Н20	Шкаф распределительный ШР1	Освещение	См.	лист 30				
Н21	Шкаф распределительный ШР1	Пакетный выключатель SA1	АВВГ	2×2.5	9			
Н22	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	2×2.5	18			
Н23	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	2×2.5	44			
Н24	Пакетный выключатель SA3	Пакетный выключатель SA4	АВВГ	2×2.5	45			
Н25	Пакетный выключатель SA4	Пакетный выключатель SA5	АВВГ	2×2.5	18			
Н26	Пакетный выключатель SA5	Пакетный выключатель SA6	АВВГ	2×2.5	3			
Н27	Шкаф распределительный ШР1	Пакетный выключатель SA7	АВВГ	2×2.5	9			
Н28	Пакетный выключатель SA7	Пакетный выключатель SA8	АВВГ	2×2.5	45			
Н29	Пакетный выключатель SA8	Пакетный выключатель SA9	АВВГ	2×2.5	16			
Н30	Пакетный выключатель SA9	Пакетный выключатель SA10	АВВГ	2×2.5	3			
Н31	Шкаф распределительный ШР1	Щит диспетчера	АВВГ	2×2.5	▱			
Н32	Шкаф распределительный ШР1	Аварийное освещение	См.	лист 30				
К40	Шкаф управления Ш13	Прибор Р35	КВВГ	4×0.75	5			
К41	Шкаф управления Ш14	Прибор Р36	КВВГ	4×0.75	10			
К42	Шкаф управления Ш15	Прибор Р37	КВВГ	4×0.75	10			
К43	Шкаф управления Ш16	Прибор Р38	КВВГ	4×0.75	5			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Числа жил, сечение	Марка, напряжение В: АВВГ 660В	АКВВГ 660В	КВВГ 660В	АПВ 660В
4×0.75			30	
2×2.5	210			
4×2.5	220			
10×2.5		270		
14×2.5		270		
1×4				80
3×10+1×6	390			
3×16+1×10	▱			

▱ — заполняется при привязке проекта

Альбом III

Типовой проект 901-3-184.83

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Инженер	Елизарова	
Рук.гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Данилов	
Нач.отд.	Саркисьянц	

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

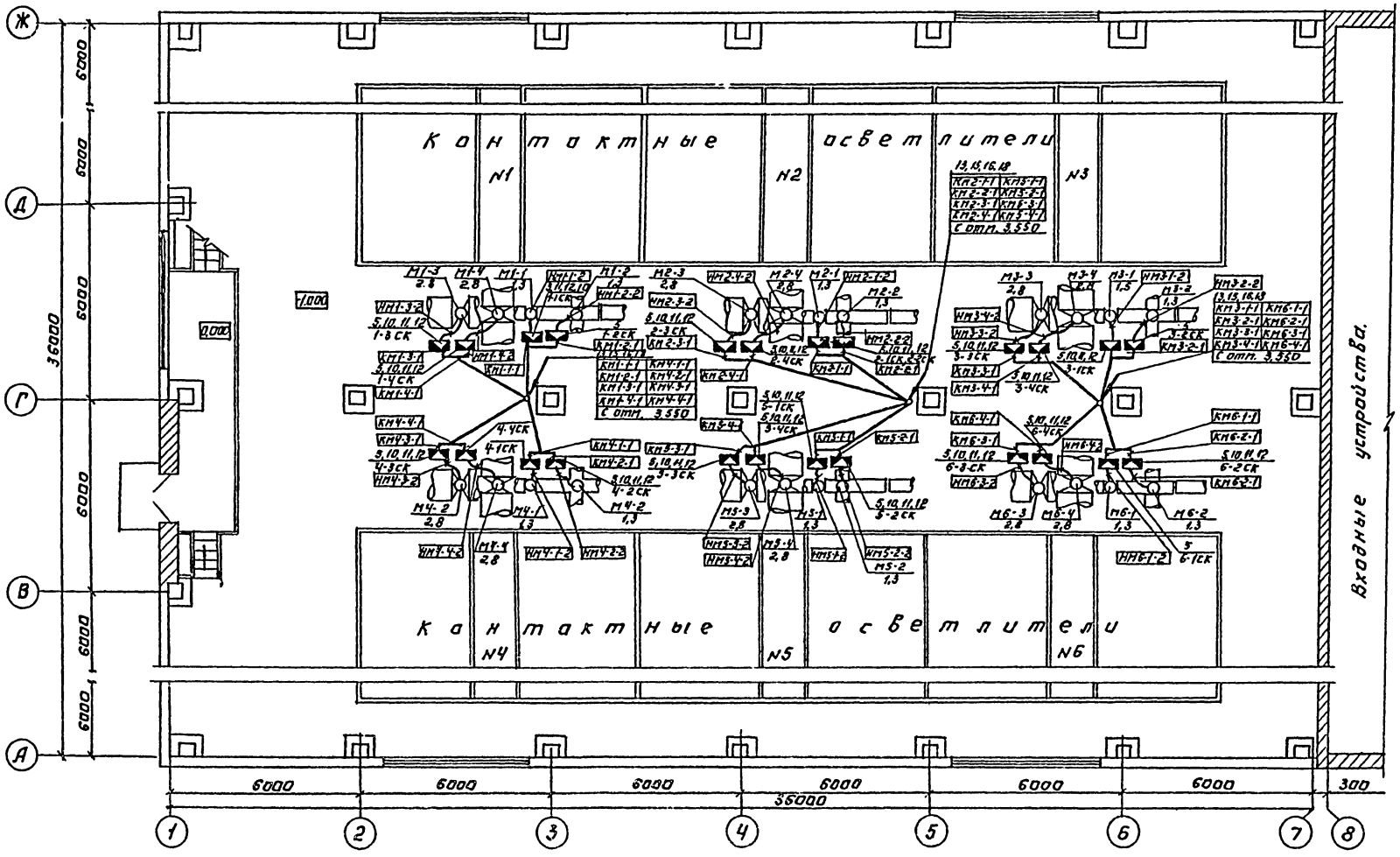
Кабельный журнал. Окончание.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

План на отм. -1.000; 0,000.



Данный лист читать совместно с листами ЭМ-10, ЭМ-11.

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инжен.	Елизарова		
Рук. гр.	Полевщикова		
Гип	Шерстякова		
Гл.спец.	Данилов		
Нач.отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-184.83. ЭМ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -1,000; 0,000 в осях 1÷6.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

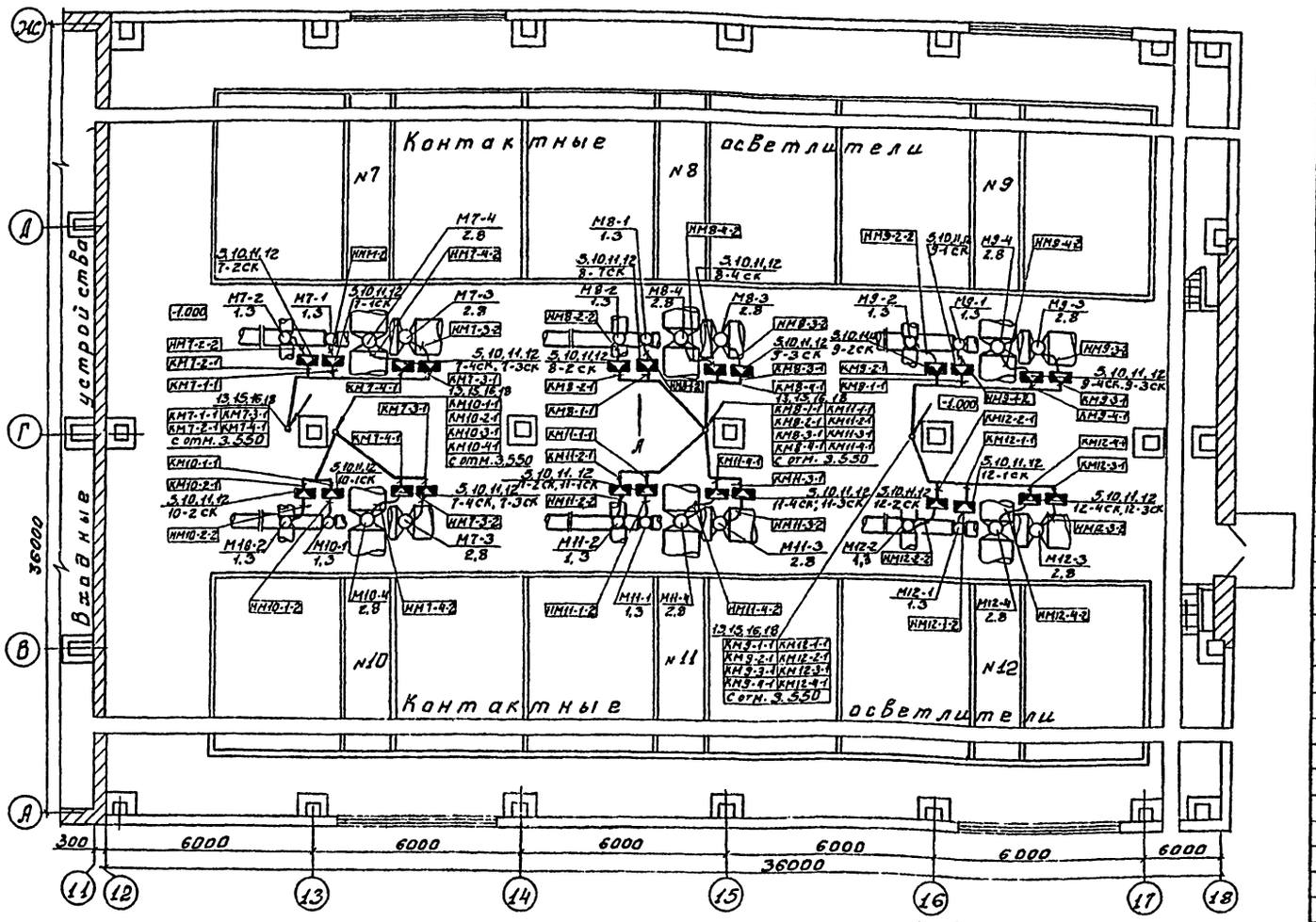
Формат: А2

Согласовано: Отд. ВГ Розанова; Отд. АСП Глебов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

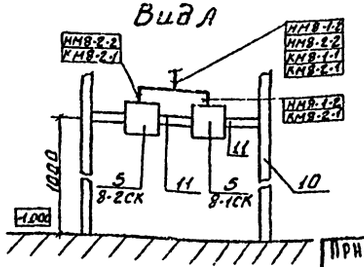
План на отм. -1.000, 0,000



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм	Примечание
		Электрооборудование			
1	ТУ16-536.506-76	Шкаф силовой	1		ШР1
		распределительный			
		ШР11-73504-22У3			
2	черт. ЭМ002	Шкаф	12		Ш1÷Ш12
3		Шкаф управления	4		ШУ13÷
		ШУ5102-03В2Ж			÷ШУ16
4	ОСТ 160.526.001-77	Выключатель	10		SA1÷SA10
		ПВ2-10/У3.30			
		Изделия заводов ГЭМ			
5	ГОСТ 14254-69	Коробка клеммная У614	12	шт.	
6		Муфта ТР-4	96	шт.	
7	ТУ36-1496-71	Стойка кабельная К1150	84	шт.	
8	ТУ36-1496-71	Полка кабельная К1162	168	шт.	
9	ТУ36-31-70	Лоток сварной К422	168	шт.	
10	ТУ36-22-70	Стойка К310м	48	шт.	
11	ТУ36-1434-70	Профиль монтаж-	48	шт.	
		ный К 108			
12	ТУ36-1434-70	Гайки закладные	192	шт.	
		К610			
13	ТУ36-1448-70	Скобы разные	10	кг	
14	ТУ36-1446-70	Полоски разные	10	кг	
15		Профиль К235 Е=250	24	шт.	
		Материалы			
16	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5 Е=250	24	шт.	
17	ТУ22-21-73-71	Металлорукав РЗ-ЦХ-35	144	м	
18	ТУ6-05-1646-73	Труба Винипласт. 32×1.8	600	м	
		Сборочные единицы			
19	4.407-255-001	Настенная одиноч-	82	шт	
		ная кабельная			
		конструкция высо-			
		той 400мм, исп.6			
		Кронштейн для Верти-			
20	4.407-255.052	кальной прокладки			
		кабелей. исп.2	4	шт	

1. Строительная часть принята на основании листов:
2. Технологическая часть принята на основании листов:
3. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-260.
4. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 2000мм.
5. Навесные шкафы управления установить на высоте 1.0м. от уровня пола.
6. Коробка клеммные п.5 установить на высоте 1.0м. от уровня пола аналогично виду А.
7. Данный лист читать совместно с листом ЭМ-12.

Вид А



ТП 901-3-184.83 ЭМ

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инжен.	Елизарова		
Рук. гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -1.000; 0,000 в осях 11-18. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

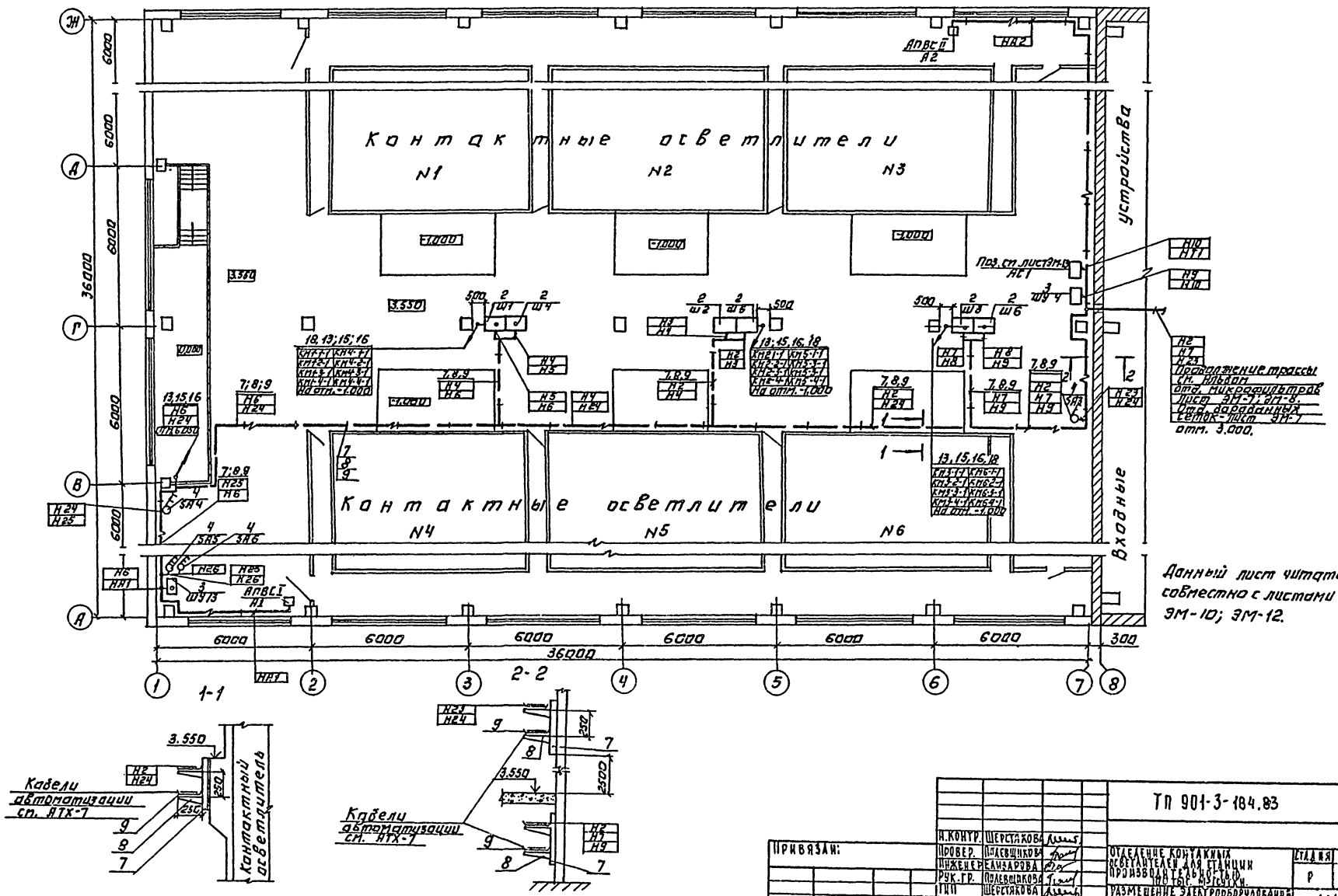
Согласовано: Отд. ВТ Розанова; Отд. АСП Глебов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19216-03

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

План на отм. 3.550.



Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инженер	Елизарова		
Рук.гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Данилов		
Нач.отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 1÷8

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

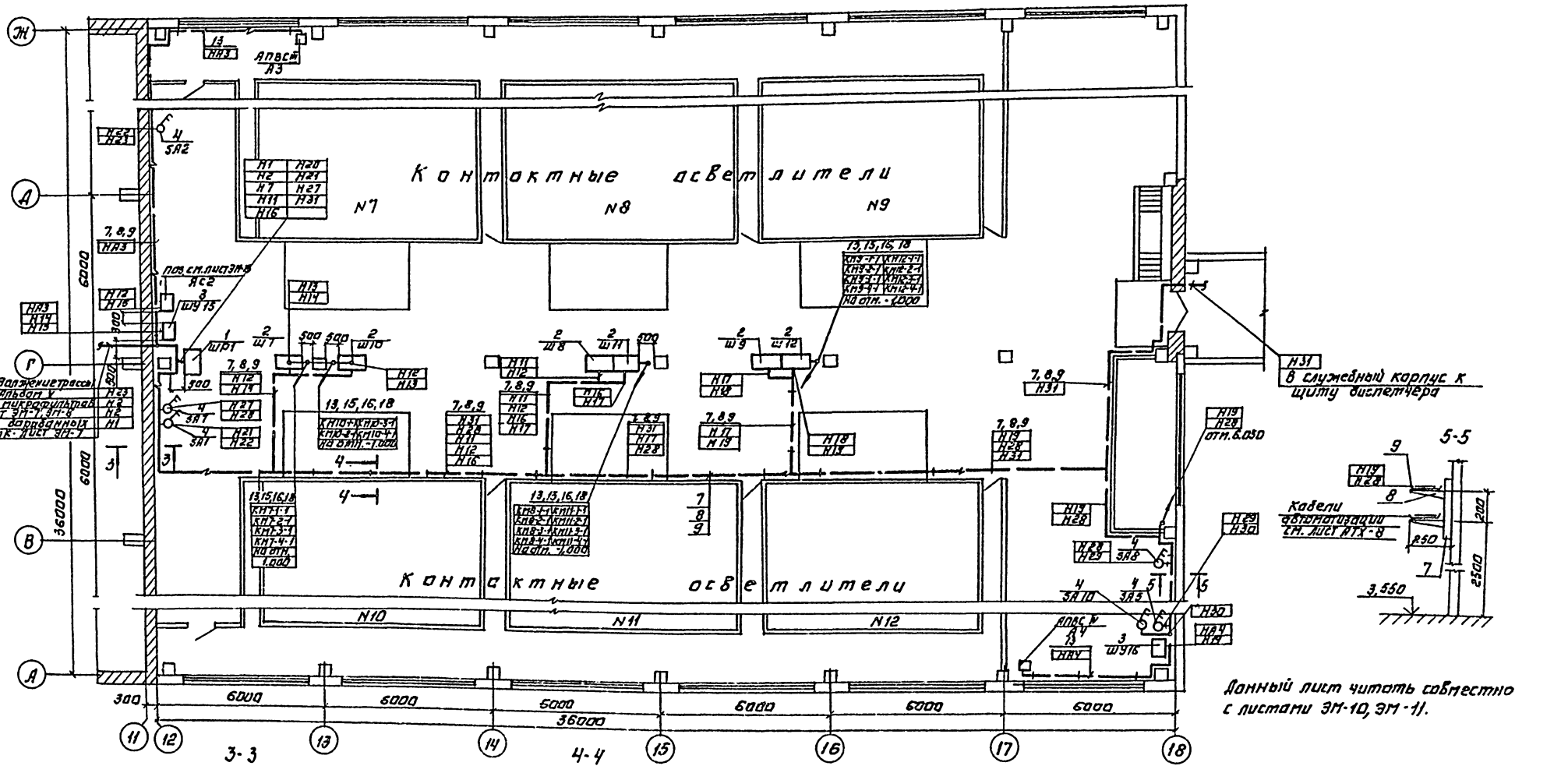
Инв. №

Копировал: Логинова

Формат А3

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

План на отм. 3.550.



Н. контр.	Шеретякова		ТП 901-3-184.83 ЭМ		
Провер.	Полевщикова		Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Елизарова			Р	12	
Рук. гр.	Полевщикова		Размещение электрооборудования и прокладка кабелей План на отм. 3.550 в осях К-18.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГИП	Шеретякова				
Гл. спец.	Данилов				
Нач. отд.	Саркисьянц				

Привязан:

Инв. №

Согласовано:

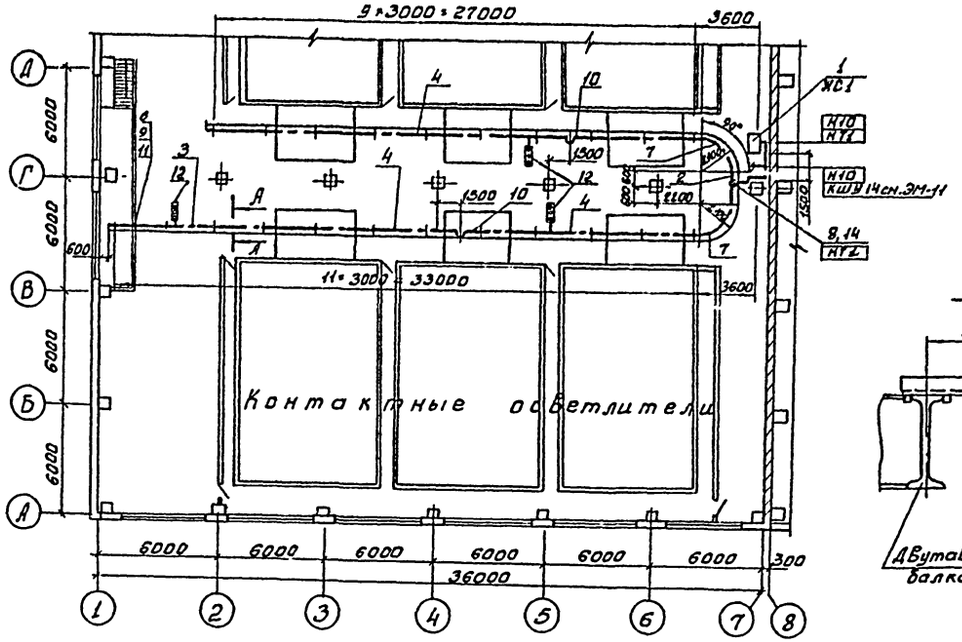
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

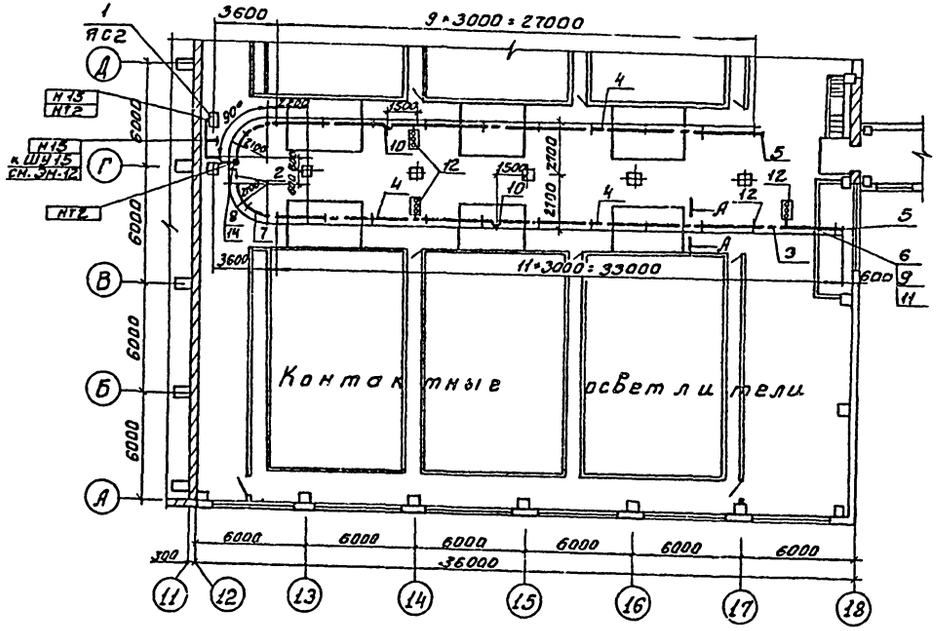
Альбом III

Типовой проект 901-3-184.83

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Шерстякова	
Нач. отд.	Полевцикова	
Гл. спец.	Антонова	
Нач. отд.	Плевов	





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Примечание
		Электрооборудование			
1		Ящик силовой ЯВПЗ-60	2	шт.	ЯС1; ЯС2
		Изделия заводов ГЭМ			
2		Секция прямая 1500мм УГ603УЗ	2	шт.	
3		Секция прямая 3000мм УГ604УЗ	2	шт.	
4		Секция прямая 6000мм УГ605УЗ	16	шт.	
5		Секция концевая УГ606УЗ	4	шт.	
6		Секция для ввода каретки УГ607УЗ	2	шт.	
7		Секция угловая УГ620УЗ	4	шт.	
8		Комплект для подключения питания УГ623УЗ	2	шт.	
9		Каретка токосъемная УГ328УЗ	2	шт.	
10		Секция компенсационная УГ626УЗ	4	шт.	
11		Скоба ведущая УГ321УЗ	2	шт.	
12	4.407-262-020	Установка светофора	6	шт.	
13	4.407-262-013	Установка кронштейна.	50	шт.	
14	4.407-262-026	Конструкция	2	шт.	

ТП 901-3-184.83 ЭМ

Привязан.

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Шульгевщикова	
Инжен.	Елизарова	
Рук. гр.	Полевцикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Гаркисьянц	

Освещение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Прокладка троллейного шинопровода ПТМ-3.550 в осях 1-8 / Г-А

ГПИИИСТ Инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-1	Общие данные.	
ЭО-2	Электрическое освещение.	
	План на отм. -1.000. Переходная галерея. План.	
ЭО-3	Электрическое освещение.	
	План на отм. 3.550	
ЭО-4	Электрическое освещение.	
	Спецификация.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
ЭО-4	Спецификация	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Техническ. данные
Расчетная мощность рабочего освещения	кВт	9.2
Расчетная мощность аварийного освещения.	кВт	5.2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
5.407-19 А181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	1981
4.407-233 А141	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания	1977г.
4.407-129 А75	Установка осветительных щитков.	1972г
4.407-199 АП9А	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка св-ков с лампами накаливания	
	Выпуск 1.	
ГОСТ 2.794-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах.	
	Прилагаемые документы	
ТП 901-3- Альбом	Спецификация на оборудование и материалы для основного комплекта чертежей марки ЭО.	
ТП 901-3- Альбом	Ведомость потребности в материалах.	

Дополнительные условные обозначения

Наименование	Обозначение
Маркировка щитков освещения: А – номер щитков по плану Б – установленная мощность, кВт В – потеря напряжения до щитка % Г – тип щитка.	$А\frac{Б}{В}Г$
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	100 лк
Розетка штепсельная двухполюсная для тяжелых условий среды	
Трос и концевое крепление троса	
Надписи на линиях групповой сети: А – номер группы, соответствующий номеру автомата на групповом щитке Б – марка кабеля или провода; В – сечение кабеля или провода, мм² Г – способ прокладки	А-Б-В-Г
Число проводок линий указывается числом черточек. На двухпроводных линиях черточки не показываются.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие Взрывную, Взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Ю.Шерстаковой

Инв.№

Привязан:

ТП 901-3-184.83 ЭО

Н.контр.	Панфилова		
Провер.	Матвеева		
Инженер	Садым		
Ст.техник	Матвеева		
Нач.отд.	Данилов		

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. т/сутки

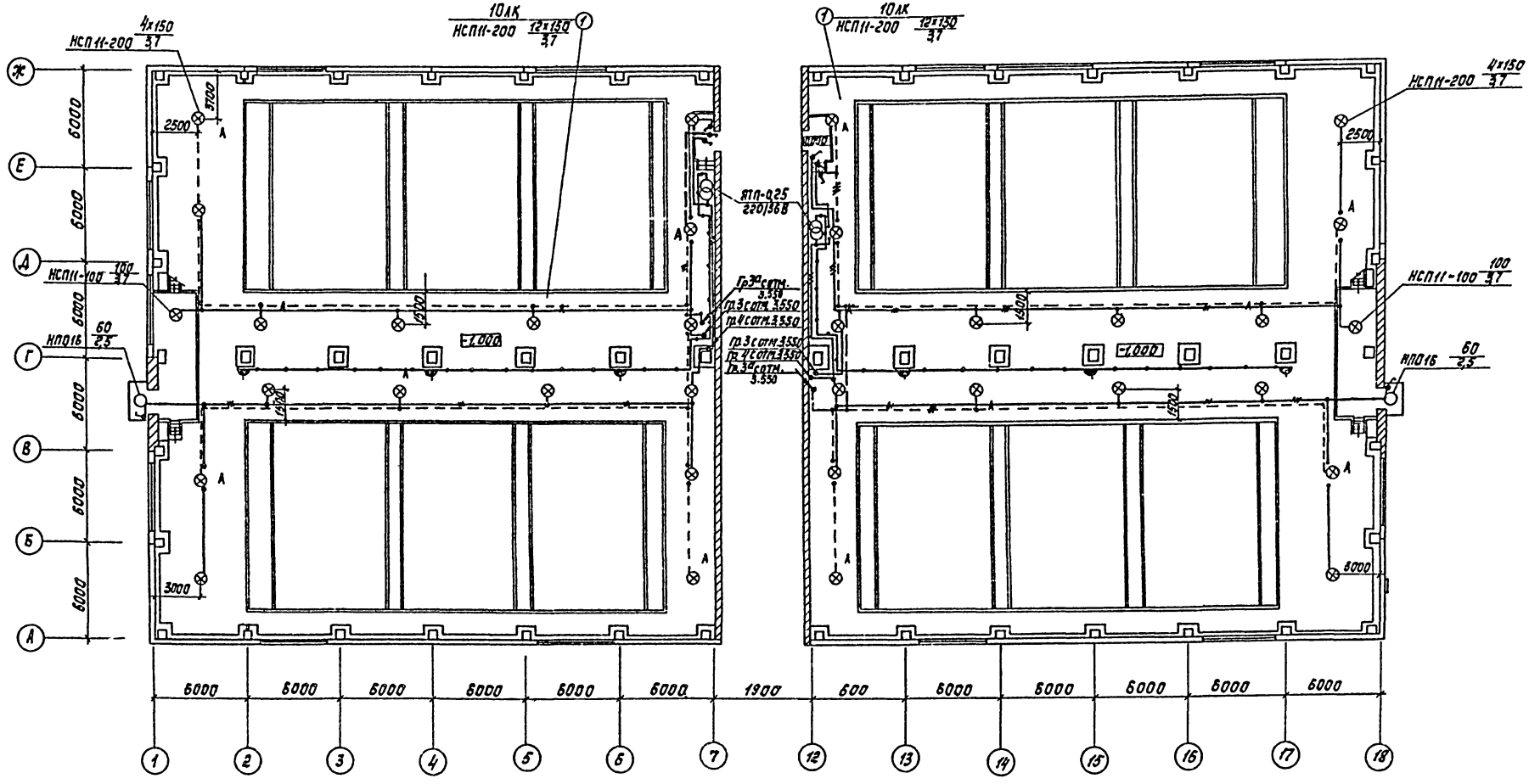
Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

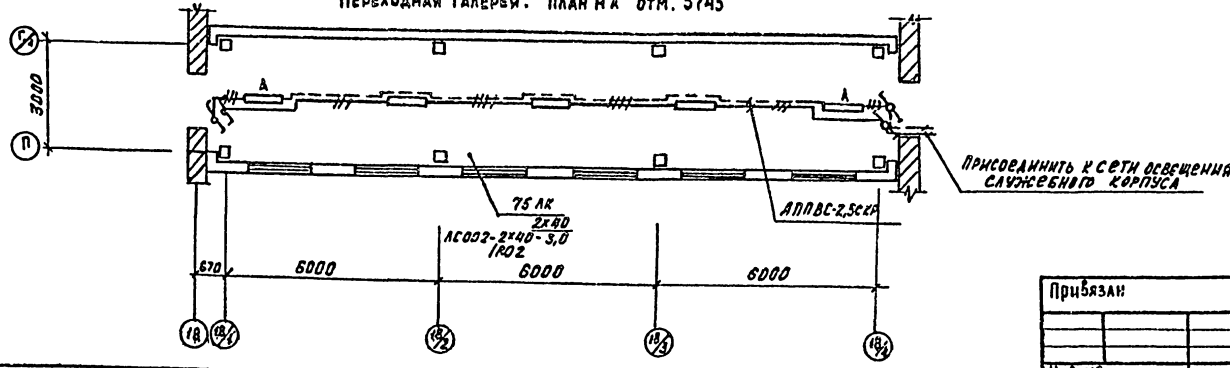
ЦНИИЭП инженерного оборудования Госстроя

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

План на отм. -1.000.



Переходная галерея. План на отм. 3745



Согласовано: Отд. АСП Глебов; Отд. ВГ Оганова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Панфилова		
Пров.	Матвеева		
Инж.	Салым		
Ст. инж.	Матвеева		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-184.83 ЭО

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сут.

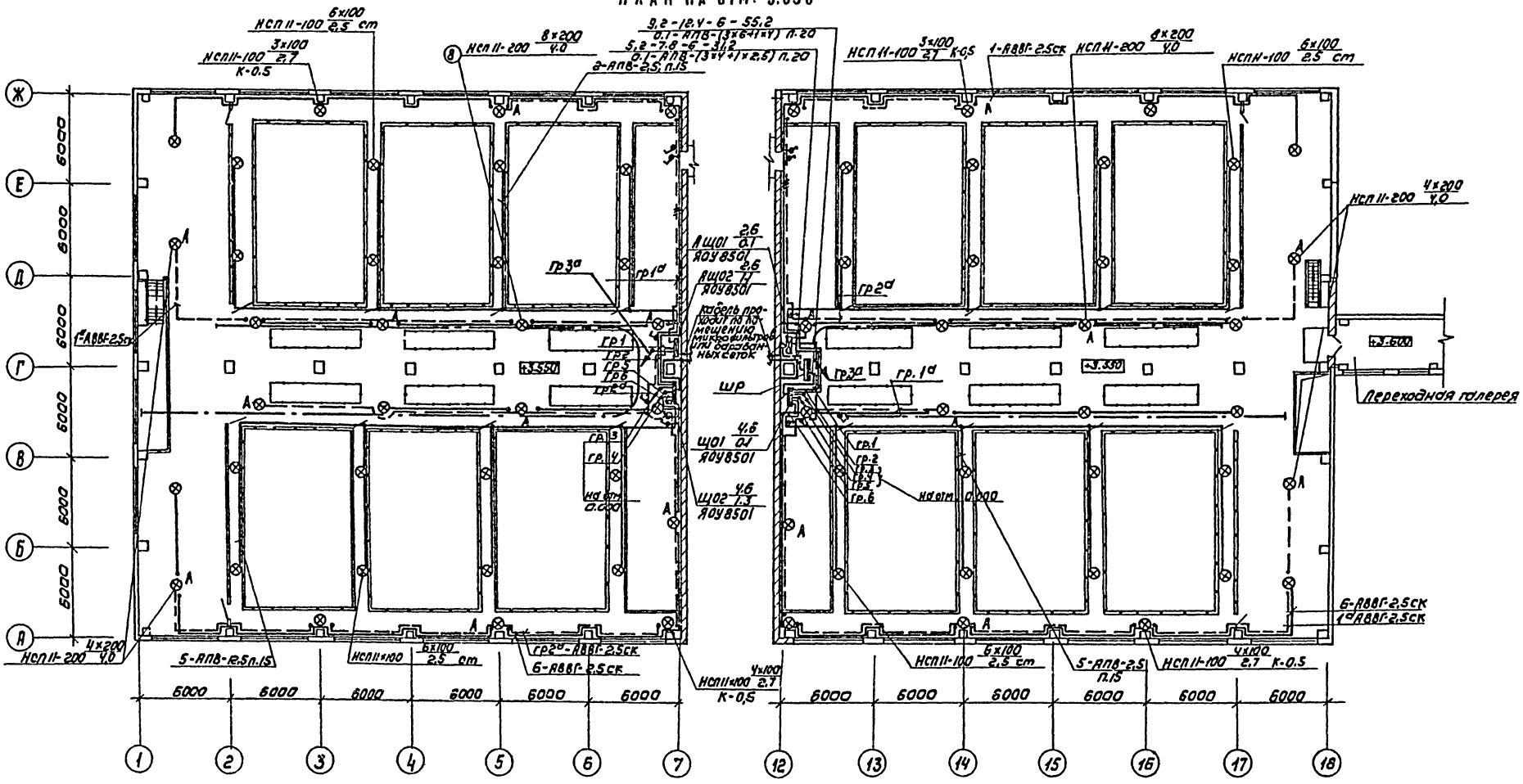
Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

Электрическое освещение. План на отм. -1,000. Переходная галерея. План.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

План на отм. 3.550



Экспликация помещений

№	Наименование
1	2
1	Галерея трубопроводов
2	Блок микрофильтров
3	Лестничная клетка
4	Коридор
5	Тамбур
6	Санузел
7	Кладовая
8	Зал контактных осветителей
9	Операторская

Привязан

Н. контр.	Панфилова		
Провер.	Матвеева		
Инженер	Садым		
Ст. инж.	Матвеева		

ТП 901-3-184.83 ЭО

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Электрическое освещение

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП

Согласовано: ОТА АСП Глебов; ОТА ВГ Юзанова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Электрооборудование			
1		Щиток осветительный	4		
		на 6 групп, ЯОУ-8501			
		$Y_p = 16$ А.			
		Изделия заводов ГЭМ			
2		Ящик с понижающим			
		трансформатором,			
		220/12В ЯТП-0,25	2	10	
3		Кронштейн, У116	8	1,8	
4		Стойка, К987	12	3,85	
5		Коробка соединительная	12	0,5	
		К936			
6		Коробка ответвительная			
		У409	60	0,11	
7		У-994	40	0,5	
		Стандартые изделия			
		Светильник подвесной,			
8		НСП11-200-234	56	3,8	
9		НСП11-100-234	22	2,5	
10		Светильник потолочный			
		НП016×60	2	1,1	
11		Светильник ручной			
		переносной Р80-42	1	0,28	
12	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания			
		Г220-230-200	24	–	
13		Г220-230-150	32	–	
14		Б220-230-100	40	–	
15		Б220-230-60	2	–	
16	ГОСТ 1182-77	Лампа местного освеще-			
		ния 12В,40ВТ, МО12-40	1	–	
17		Розетка штепсельная			
		герметическая 12В			
		У-86-Р6	10	0,08	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
17		Выключатель гермети-			
		ческий индекс 02650	20	0,137	
		Материалы			
18	ГОСТ 16442-80	Кабель с алюминие-			
		выми жилами АВВГ-660	м		
		2×2,5 кв. мм	500	0,099	
19		3×2,5 кв. мм	100	0,114	
20		2×4 кв. мм	70	0,123	
	ГОСТ 6323-79	Провод с алюминие-			
21		выми жилами АПВ-660	м		
22		2,5 кв. мм,	400	0,0224	
23		4 кв. мм	170	0,0301	
24		6 кв. мм	170	0,038	
		Труба полиэтилено-			
		вая ПНП15×2,3	–	0,13	
		МРТУ-6 N05-918-67	м		
25		ПНП20×2,8	230	0,20	
		Переходная галерея			
		Изделия заводов ГЭМ			
		Коробка ответвительная			
26		У-194	10	0,037	
27		У-196	5	0,06	
		Стандартные изделия			
28		Светильник для нор-	5	6,2	
		мальных условий среды			
		2×40 ВТ			
		ЛС002-2×40/Р-0 2			
29	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцент-	10	–	
		ная белого света			
		ЛБ-40			
30	ГОСТ 8799-75	Стартер, 80-С-220	10	–	
31		Выключатель индекс	4	0,07	
		02327 на 250 В, 6 А.			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Материалы			
	ГОСТ 6323-79	Провод с алюминие-			
		выми жилами АППВС	м		
32		2×2,5 кв. мм	60	0,0449	
33		3×2,5 кв. мм	25	0,067	

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Т.П. 901-3-184.83 30

Н. контр.	Панфилова		
Провер.	Матвеева		
Инжен.	Садым		
Ст. инж.	Матвеева		
Нач. отд.	Данилов		

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс м³/сутки

Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Альбом III

Типовой проект 901-3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Ведомость рабочих и чертежей

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса	
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети	
АТХ-5	Схема внешних проводок. Начало.	
АТХ-6	Схема внешних проводок. Окончание.	
АТХ-7	Размещение электрооборудования. и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 1-8	
АТХ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.550 в осях 11-18.	
	Спецификация.	

Ведомость примененных и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-260 А150	Прокладка кабелей на конструкциях	1979г
	Прилагаемые документы	
901-3 Альбом VIII	Спецификация оборудования	
901-3 Альбом VII	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-3	Спецификация	
АТХ-4	Спецификация	
АТХ-5	Спецификация	
АТХ-8	Спецификация	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Шерстякова/

Привязан

Инв.№

ТП 901-3-184.83 АТХ

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Инжен.	Елизарова	
Рук.гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Данилов	
Нач.отд.	Саркисьянц	

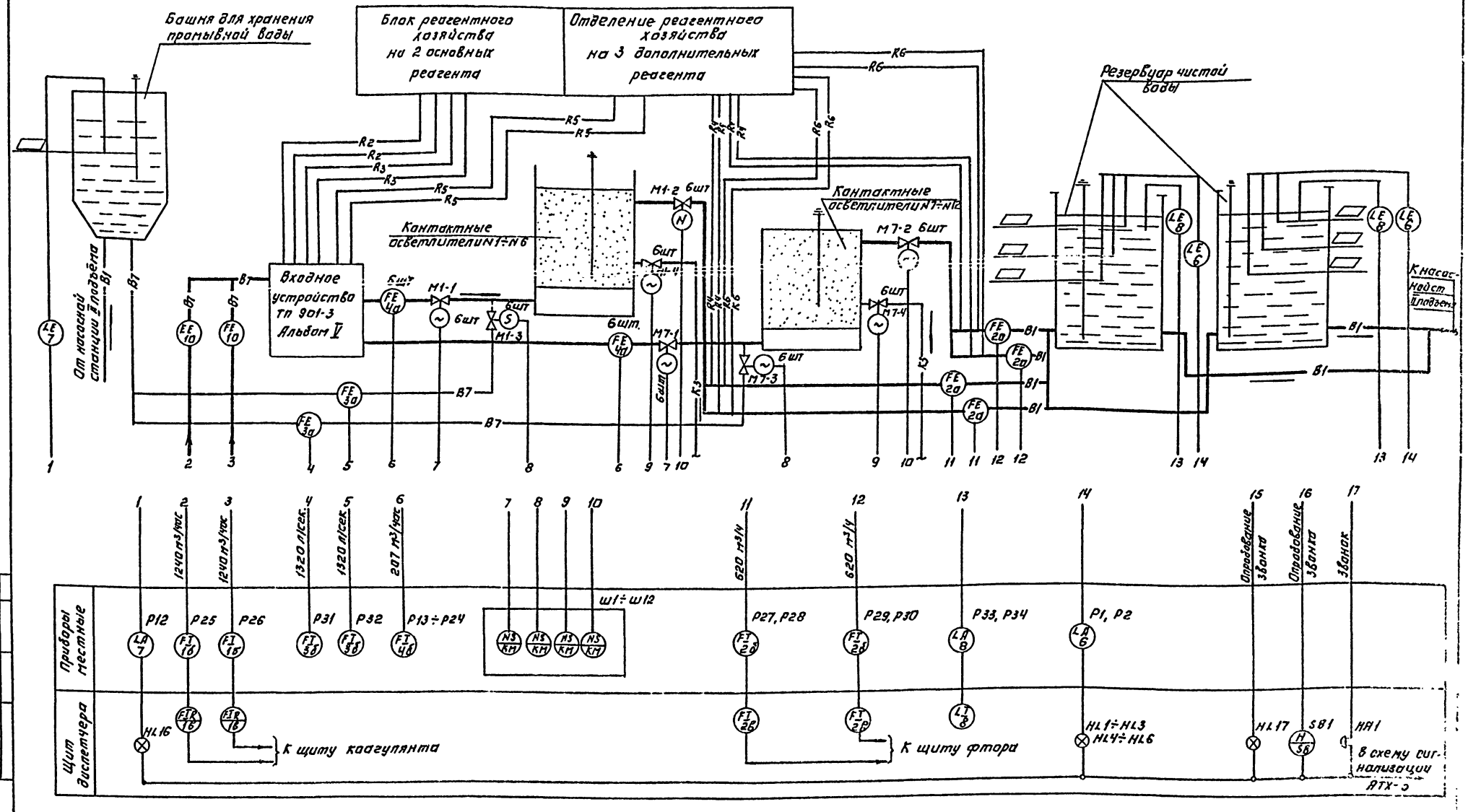
Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III



—B1— чистая вода
—B7— сырая вода
—R2— трубопровод раствора коагулянта
—R3— трубопровод раствора ПАЯ
—R4— трубопровод известкового молока
—R5— трубопровод угольной пульпы
—R6— трубопровод раствора кремнефтористого натрия
—K3— производственная канализация

▱ Заполняется при привязке проекта.

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщиков		
Инженер	Елизарова		
Рук. гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-184.83 АТХ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 10 тыс. м³/сутки

Схема функциональная технологического процесса

Стадия Р | Лист 2 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

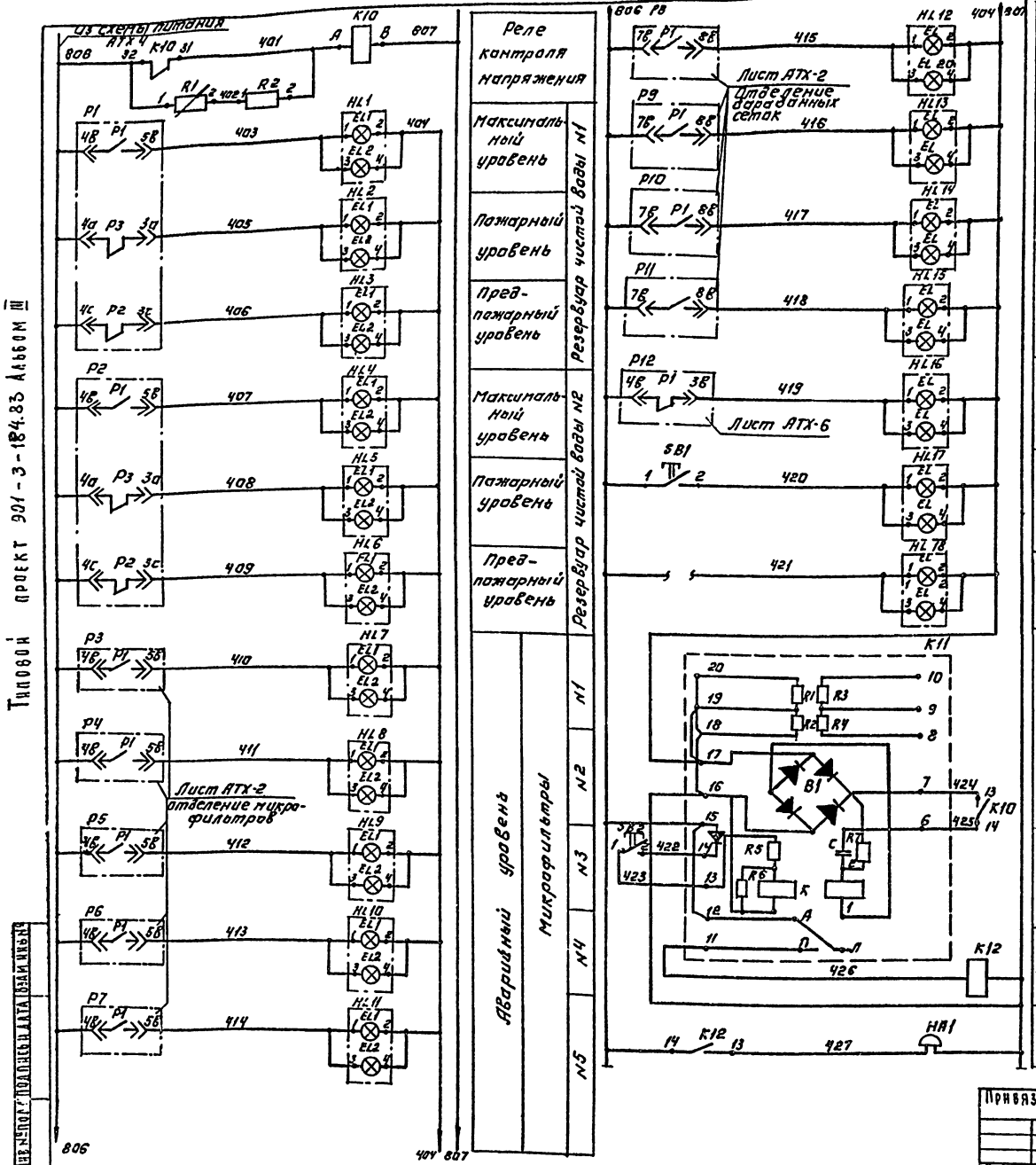
Формат 42

Согласовано: Отд. 61 Розанова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

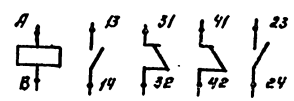
Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит диспетчера		
К11	Реле РИС-331М ТУ 16.523-311-70	1	
К12, К12	Реле РПЛ-2204 220В, 50Гц ТУ16.523.554-78	2	
SB1, SB2	Кнопка КЕ-011-У3 ТУ-526.216-78	2	
HL1÷HL18	Табло световое ТСБ ТУ16.535.424-70	18	
R1, R3	Резистор ПЭВР-100-27 ком±10% ГОСТ 6513-75	2	
R2, R4	Резистор ПЭВ-7,5 3,3 ком ГОСТ 7113-77	2	
	Аппаратура по месту		
НА1	Звонок ЗВП-220 ТУ 16.739.059-76	1	

Схема выводов контактов реле РПЛ-2204



Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщиков		
Инжен.	Елизарова		
Рук. гр.	Полевщиков		
Гип	Шустякова		
Гл. спец. отд.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

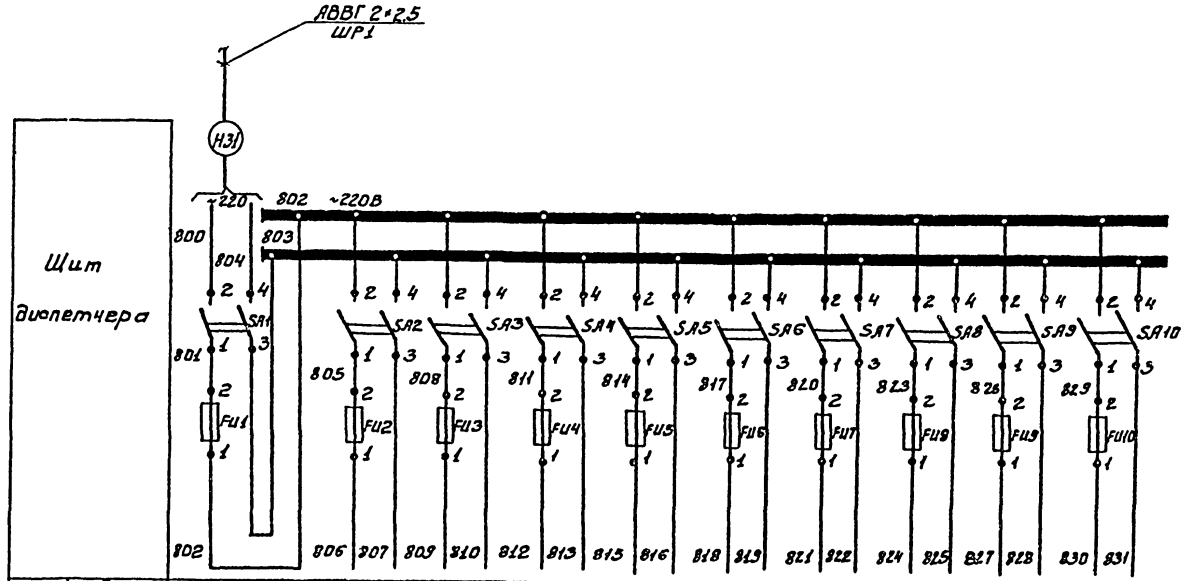
ТП 901-3-184.83 АТХ

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

Схема электрическая принципиальная сигнализации.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Характеристика электроприемника	Поз.		1Б		2Б	7	2Б
	Тип	Ввод ~220В	Схема сигнализации лист АПК-3	КСУ2-003	Резерв	КСУ2-003	ЭРСУ-3	КСУ2-003
	Напряжение В		~220	~220		~220	~220	~220
	Мощность ВА(Вт)			35		35	15	35
	Места установки		Щит диспетчера Секция I			Щит диспетчера Секция II	Башня промывной воды	Щит диспетчера Секция II

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит диспетчера		
	Предохранители трубчатые ПТ10.1; 250В, ТУ36.1270-75		
FU3÷FU10	0.5А	8	
FU2	1А	1	
FU1	10А	1	
SA1-SA10	Выключатель пакетный ПВ2-10/4У4 56 0671.60.526 ОСТ1-77	10	

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инженер	Ганзарова		
Рук. гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Конец	Даниилов		
Нач.отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-184.83 АТХ

Оборудование контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

Схема электрическая функциональная распределительной сети.

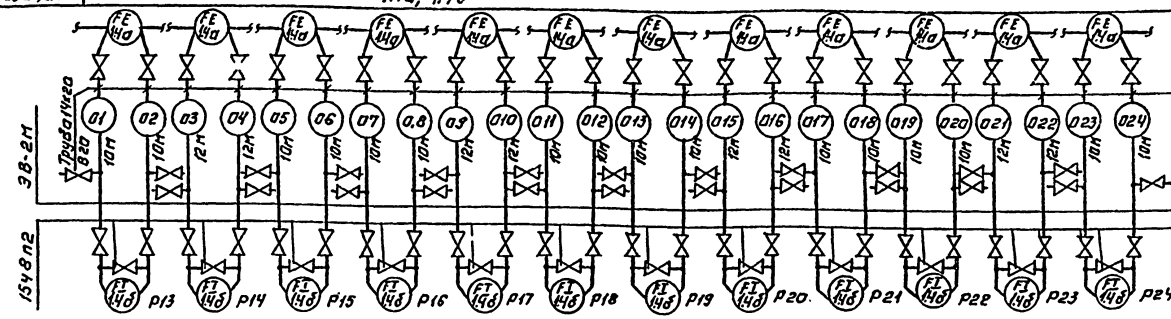
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва

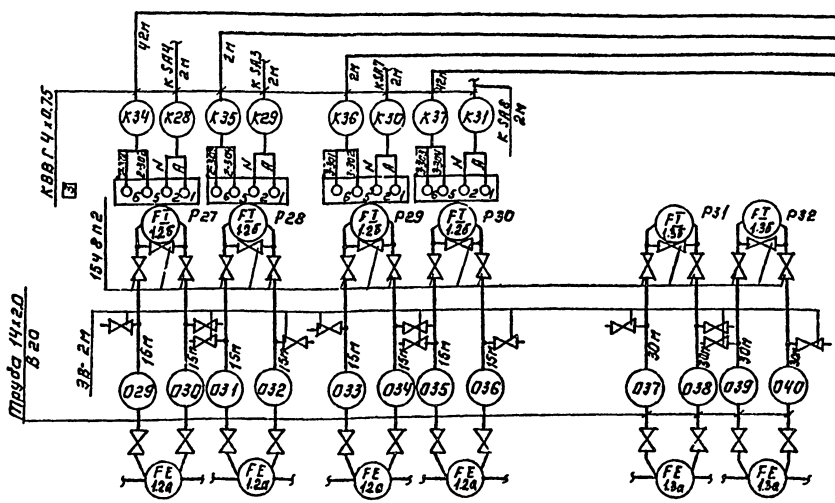
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом III

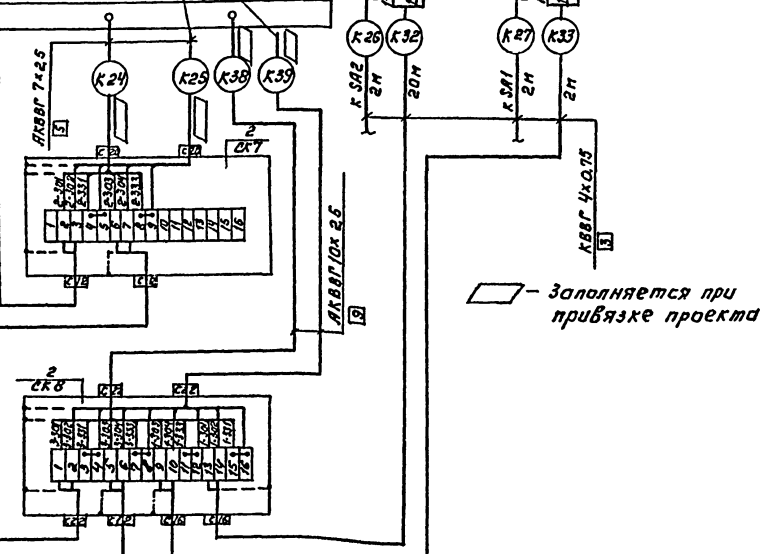
Наименование параметра и места отбора импульса	Перепад давления											Расход
	Трубопроводы сырой воды к контактным осветлителям											Трубопровод сырой воды на входе во входное устройство.
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	
№№ чертежа установ. и черт.	ОСТ 34.223-73												ОСТ 34.223-79
Позиция	1.4а, 1.4в												1.1а, 1.1б



Щит диспетчера	Секция 1
	Секция 2



Позиция	1.2а, 1.2б	1.3а, 1.3б
№№ чертежа установочных	ОСТ 34.223-73	ОСТ 34.223-73
Наименование параметра и места отбора импульса	Трубопроводы чистой воды	Трубопроводы промывной воды
	Расход	



▱ — Заполняется при привязке проекта

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Шеретякова	
Провер.	Полещиков	
Инженер	Сазарова	
Рук. гр.	Полещиков	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Сарксян	

ТП 901-3-184.83 АТХ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки

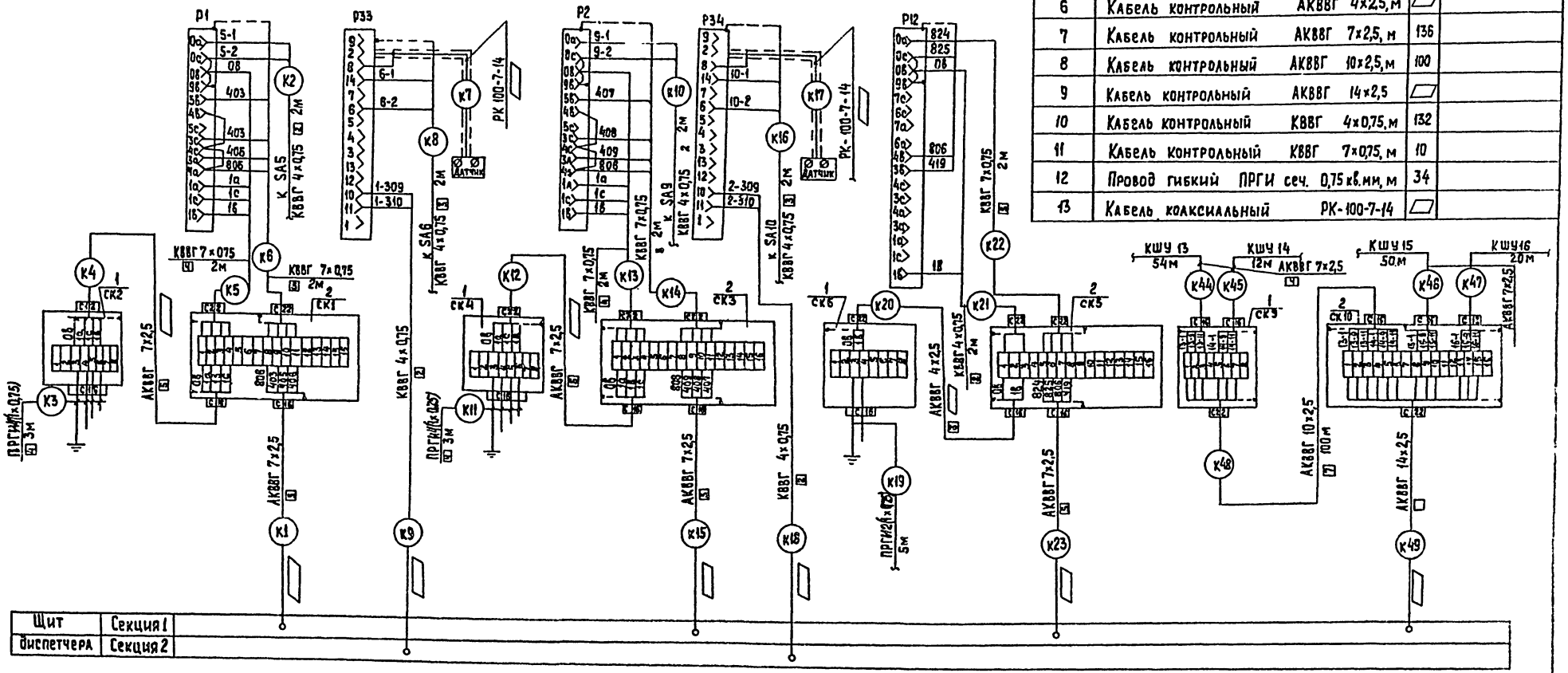
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема внешних проводок. Начало

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень				
	Резервуары чистой воды				Башня промывной воды
	N1		N2		
№ ТКЧ или № установ. чертежа	ТМЧ-122-74				ТМЧ 122-74
Позиция	1,6	1,8	1,6	1,8	1,7

Поз обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8	4	
2	Коробка соединительная КСК-16	6	
3	Вентиль запорный муфтовый 15и8п2	60	
4	Вентиль запорный Ду=3мм 38-2М	40	
5	Труба бесшовная 14×2,0 ГОСТ 8734-75 / ВГП ГОСТ 8733-74	556	
6	Кабель контрольный АКВВГ 4×2,5, м		▱
7	Кабель контрольный АКВВГ 7×2,5, м	136	
8	Кабель контрольный АКВВГ 10×2,5, м	100	
9	Кабель контрольный АКВВГ 14×2,5		▱
10	Кабель контрольный КВВГ 4×0,75, м	132	
11	Кабель контрольный КВВГ 7×0,75, м	10	
12	Провод гибкий ПРГИ сеч. 0,75 кв.мм, м	34	
13	Кабель коаксиальный РК-100-7-14		▱



▱ – заполняется при привязке проекта

Привязан	Н.контр	Шерстякова		ТП 901-3-184.83	АТХ
	Провер.	Полевщикова		Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Инжен.	Елизарова		Схема внешних проводок. Окончание.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Рук. гр.	Полевщикова			
	Гип	Шерстякова			
	Гл. спец.	Данилов			
Инв. №	Нач. отд.	Саркисьян			

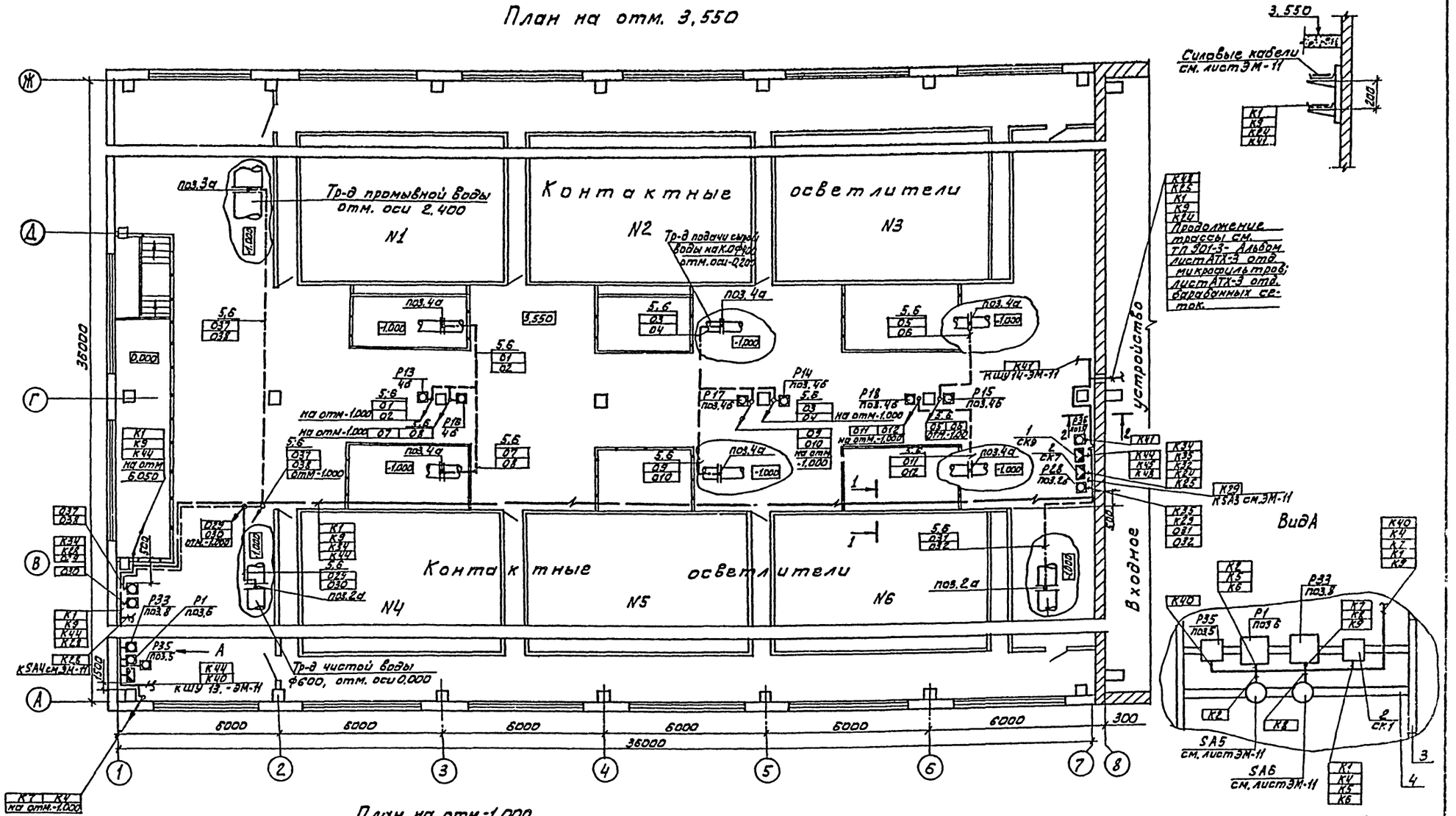
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1824-03

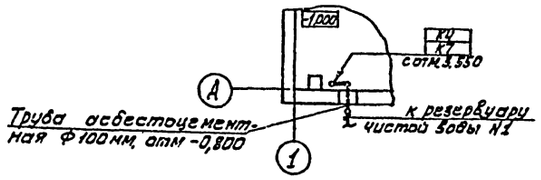
Альбом III

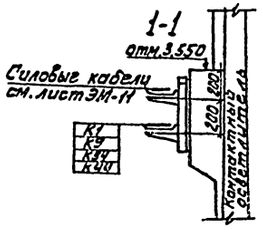
Типовой проект 901-3-184.83

План на отм. 3,550



План на отм.-1.000





Данный лист читать совместно с листом АТХ-8

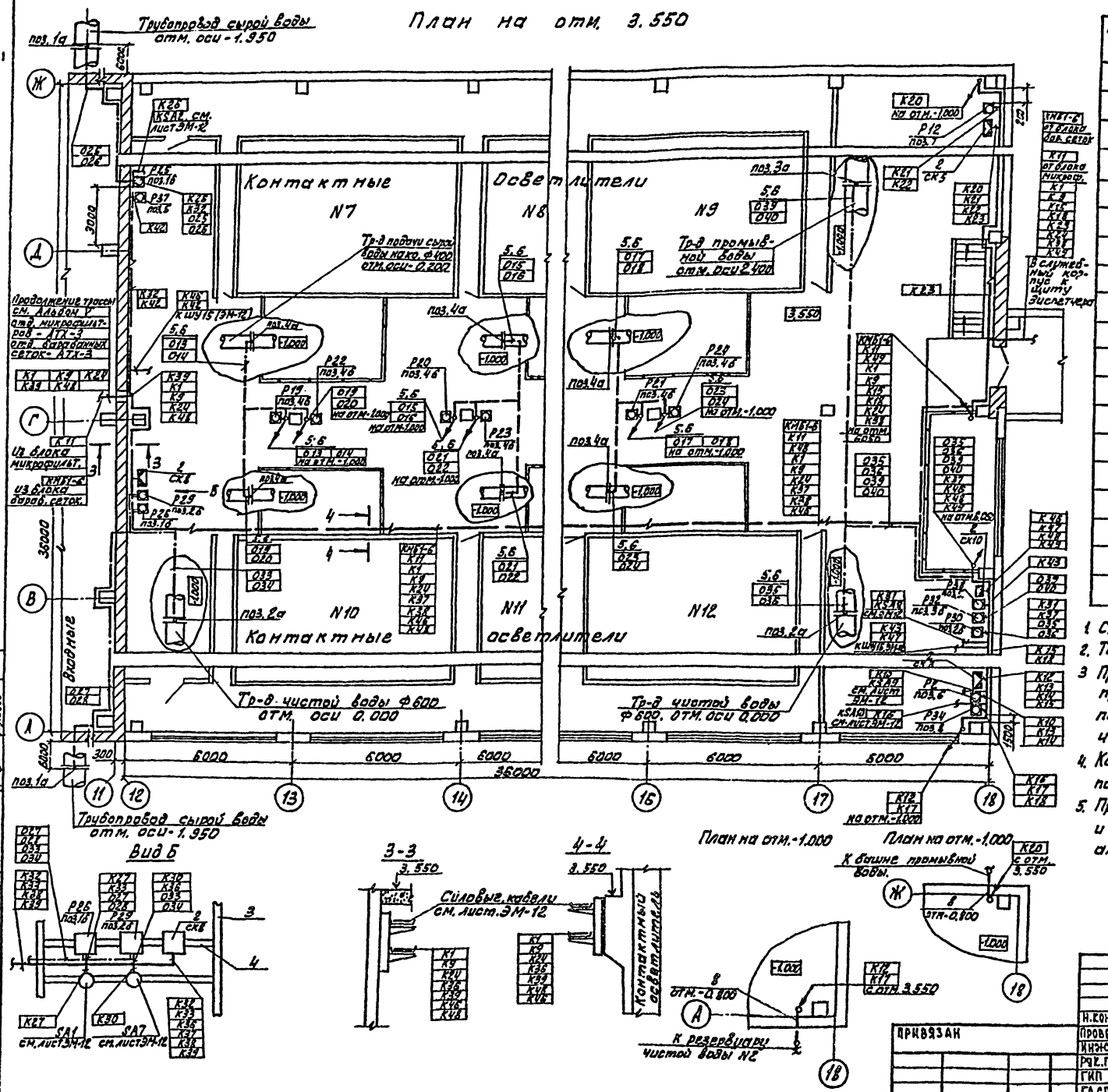
				ТП 901-3-184.83			АТХ
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА		ОТДЕЛЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100ТЫС МЗ/СУТКИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР.	ПОЛЕВЩИКОВА			Р	7	
	ИНЖЕН.	ЕЛИЗАРОВА					
	РУК.ГР.	ПОЛЕВЩИКОВА		РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
	ГИП	ШЕРСТЯКОВА					
	ГЛ.СПЕЦ	ДАНИЛОВ					

СОГЛАСОВАНО
ОТД. ВГ — РОЗАНОВА
ОТД. АСП — АНТОНОВА
ГЛЕБОВ

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом III

Типовой проект 901-3-184.83



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примеч.
		Изделия заводов ГЭМ			
1	ТУ36.1753-75	Коробка соединительная КСК-8	4	шт.	
2	ТУ36.7753-75	Коробка соединительная КСК-16	6	шт.	
3		Стойка монтажная К314	16	шт.	
4		Полоса монтажная К106	32	шт.	
5		Скобы разные	3	кг	
6	ГОСТ 8734-75 / ГОСТ 8733-74	Труба бесшовная 14×2 / В20	556	м	
7		Труба винипластовая ф32×2	100	м	
8		Труба асбестоцементная ф100 мм ℓ=1500	6	шт.	

1. Строительная часть выполнена на основании листов АС.
2. Технологическая часть выполнена на основании листов ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255 „Узлы и детали для прокладки кабелей" по конструкциям, заказанным в электротехнической части проекта.
4. Кабели, идущие на высоте до 2,8 метров от уровня пола защитить трубами.
5. Приборы Р1, Р2, Р25÷Р34, Выключатели SA1÷SA10, и коробки соединительные СК1÷СК10 установить аналогично виду А.

Н.контр	Шерстякова		
Провер	Полевщикова		
Инжен	Елизарова		
Рук.гр	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец	Данилов		
Нач.отд	Саркисьянц		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП 901-3-184.83 АТХ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 100 тыс м³/сутки.

Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм 3550 в осях 11-18. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

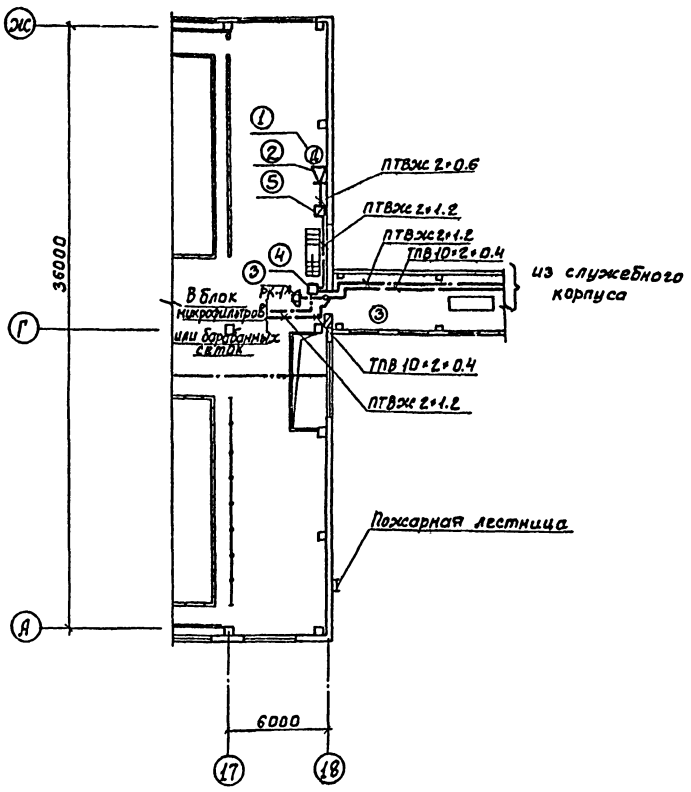
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отд. ВГ, Отд. АСП, Розанова, Антонова, Лебов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Лист	Наименование	Примечан.
СС-1	Общие данные. План на отм. 3.550 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация.	

План на отм. 3.550



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. во	Масса ед.кг	Примечание
		Оборудование			
1	ТАН-76-4 ГОСТ 9686-68	Аппарат телефонный диспетчерской связи	1	шт.	
2	0.25ГД-Ш ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский	1	шт.	
3	КРТП-10 ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная	1	шт.	
4	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	1	шт.	
5	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	1	шт.	
6	РШО-1 ГОСТ 8559-75	Розетка радио	1	шт.	
		Материалы			
7	ТПВ 10×2×0.4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	80	м	
8	ПТВЖ 2×1.2 ГОСТ 10254-75	Провод радиотрансляционный	90	м	
9	ПТВЖ-2×0.6 ГОСТ 10254-75	То же	150	м	

Экспликация помещений

№	Наименование
1	Галерея трубопроводов
2	Зал контактных осветителей
3	Переходная галерея

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Баткилина

Типовой проект 901-3-184.83 Альбом

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Марусова		
Провер.	Марусова		
Ст.инж.	Сарьян		
Рук.гр.	Марусова		
Гл.спец.	Баткилина		
Нач.отд.	Данилов		

ТП 901-3-184.83 СС

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 100 тыс.м³/сут

Стадия: РД | Лист: 1 | Листов: 1

Общие данные. План на отм.3.550 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

gost.e-ecolog.ru